



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SKRIPSI

APLIKASI HIDROPONIK NFT UNTUK PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERUNG UNGU (*Solanum melongena* L.) PADA BERBAGAI KONSENTRASI AB MIX DAN MEDIA TANAM ORGANIK



Oleh:

SUPIAH PANISAH
11582200581

UIN SUSKA RIAU

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2020



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SKRIPSI

APLIKASI HIDROPONIK NFT UNTUK PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERUNG UNGU (*Solanum melongena* L.) PADA BERBAGAI KONSENTRASI AB MIX DAN MEDIA TANAM ORGANIK



UIN SUSKA RIAU

Oleh :

SUPIAH PANISAH
11582200581

**Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2020**



HALAMAN PENGESAHAN

Jadul : Aplikasi Hidroponik NFT Untuk Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.) Pada Berbagai Konsentrasi AB Mix dan Median Tanam Organik.

Nama : Supiah Panisah

NIM : 11582200581

Program Studi : Agroteknologi

Menyetujui,

Pembimbing I

14/08/2020
Tiara Septirosya, S.P., M.Si
 NIP. 19900914 201801 2001

Pembimbing I

14/08/2020
Penti Suryani, S.P., M.Si
 NIK. 130 208 071

Mengetahui:

Dekan,
 Fakultas Pertanian dan Peternakan



Edi Hwang, S.Pt., M.Sc., Ph.D
 NIP. 19730904 199903 1003

Ketua,
 Program Studi Agroteknologi

Dr. Syukria Ikhsan Zam, M.Si
 NIP. 19810107 200901 1 008


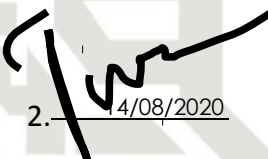
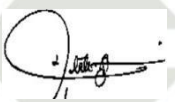

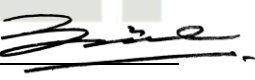


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji ujian
Sarjana Agroteknologi pada Fakultas Pertanian dan Peternakan
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
dan dinyatakan lulus pada tanggal 4 Agustus 2020

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	drg. Nur Pelita Sembiring, MKM	KETUA	
2.	Tiara Septirosya, S.P., M.Si	SEKRETARIS	 4/08/2020
3.	Penti Suryani, S.P., M.Si	ANGGOTA	
	Dr. Irwan Taslapratama, M.Sc	ANGGOTA	
	Bakhendri Solfan, S.P., M.Sc	ANGGOTA	

UIN SUSKA RIAU



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya berupa skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun (sarjana, tesis, disertasi, dan sebagainya), baik di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim dosen pembimbing dan hak publikasi karya tulis ilmiah ini ada pada penulis, pembimbing 1 dan pembimbing 2.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pula di dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan saya ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma hukum yang berlaku di perguruan tinggi dan negara Republik Indonesia.

Pekanbaru, September 2020

Yang membuat pernyataan,



Supiah panisah

11582200581

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil Alamin

Yang utama dari segalanya....

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT

Berkat rahmat dan karunianya masih di beri kesehatan dan kesempatan dalam menyelesaikan skripsi sederhana ini. shalawat dan salam bagi Baginda Rasulullah

Shalallahu 'Alaihi wasallam "Allahumma Shalli'ala Muhammad Wa'ala ali

Muhammad"

Terimakasih atas nikmat dan rahmat yang telah engkau limpahkan. Atas secerca cahaya terang untuk sebuah perjuangan ini Ya Allah..., walaupun hari esok penuh dengan teka-teki dan tanda tanya yang aku sendiri belum tahu jawabnya

Namun....

Ini bukanlah akhir dari sebuah perjuangan, melainkan awal dari perjuangan hidup.

Kaki yang akan berjalan jauh, tangan yang akan berbuat banyak, mata yang akan menatap lebih jauh, lapisan tekak yang seribu kali lebih keras dan mulut yang akan terus berdoa.

Kupersembahkan karya tulis ilmiah ini kepada:

Bapak dan Mamak tersayang...

Begitu kuat dan tegar dalam menghadapi hidup ini, tak sedikitpun mengeluh untuk mengantar anakmu menuju gerbang masa depan yang cerah untuk meraih segenap harapan dan impian. Iriangan doa, kasih sayang dan restumu temani hihupku. Kasih sayangmu tak pernah bertepi dan tiada kasih indah kasihmu serta tiada cinta semurni cintamu. Rasa hormat dan rasa cintaku yang tak terhingga, kupersembahkan karya tulis ini kepada bapak dan mamak yang telah memberikan kasih sayang, dan perjuangan yang takan mungkin cukup kuberbalas dengan selebar karya tulis ini. Semoga ini menjadi langkah perjuangan anakmu untuk membuat bapak dan mamak tersenyum bahagia. Terimakasih pak, bapak yang selalu membuatku termotivasi, selalu mendoakanku, selalu menasehatiku menjadi orang yang lebih baik.

By: Supiah Panisah



UCAPAN TERIMA KASIH

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji Syukur Kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala, yang telah memberikan kesehatan dan kemudahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat beserta salam penulis haturkan kepada Nabi Muhammad Shallallahu'alaihi Wa Sallam karena telah menjadi suri tauladan yang baik bagi umat islam sehingga umat islam masih dapat berdiri dengan kokoh dalam upaya mencapai kebahagiaan dunia dan akhirat.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

Kedua orang tua tercinta Bapak Saliwon dan Mamak Saniah yang telah memberikan dukungan moril dan materil, kasih sayang, nasehat, pengorbanan dan doa yang tak pernah putus demi tercapainya cita-cita.

- Kakak tersayang Weni Widya Yasni yang selalu memberi dukungan, semangat serta motivasi yang membangun.
- Abang Lolotan S.Agt yang telah memberikan dukungan dan materil, nasehat, dan doa.

- Bapak Edi Erwan, S.Pt., M.Sc., Ph.D selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Ibu Tiata Septirosya, S.P., M.Si, selaku Pembimbing I dan Ibu Penti Suryani, S.P., M.Si selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, nasehat, perhatian, semangat dan motivasinya yang sangat luar biasa selama penelitian dan penyusunan skripsi ini.

Bapak Dr. Irwan Taslapratama, M.Sc, Bapak Bakhendri Solfan, S.P., M.Sc selaku penguji yang telah memberikan semangat, perhatian, motivasi, kritik dan saran yang bersifat membangun.

Ibu Penti Suryani, S.P., M.Si selaku Penasehat Akademik terbaik yang telah banyak membantu dan memudahkan segala urusan serta memberikan motivasi selama penulis menyelesaikan Program Sarjana.

Seluruh dosen dan pegawai civitas akademik Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah membantu dalam proses perkuliahan.



9. Rekan-rekan tim penelitian Hidroponik Uira Agro Farm, Resti, Tiwik, Rani, Rina, Upi, Emi, Dewi yang senantiasa membantu, mendukung dan doa selama penelitian.
10. Rekan-rekan Hidroponik Uira, Bapak Samsudi, Sandi, Wance, Abang Topik, Abang Wahid yang senantiasa membantu dalam penyiapan sistem hidroponik, mendukung, motivasi, dan semangat.
11. Keluarga Besar Agroteknologi Kelas E angkatan 2015, Tiwik, Vera, Resti, Rosmi, Zuriati, Rati, Dina, Liza, Riri, Ira, Annisa, Syukroni, Fitri, Elfika, Wulan, Yudhis, Putut, Fikri, Widodo, Marsidi, Julyanto, Algi, Nugroho, Rivai, Dandy, Adi, Habib, Musli, Arif, Febrianto.
12. Seluruh teman-teman Agroteknologi Angkatan 2015, senior angkatan 2013, 2014, dan junior angkatan 2016, 2017, 2018, tanpa terkecuali yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, semoga selalu dalam lindungan Allah dan selalu semangat untuk mencapai tujuan yang kita harapkan yaitu “Sarjana Pertanian” yang beriman dan bertakwa. Amin.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Pekanbaru, Agustus 2020

Penulis

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



RIWAYAT HIDUP



Supiah Panisah dilahirkan di Kelurahan Karang Gading Kecamatan Stabat ibu kota Kabupaten Langkat Provinsi Sumatra Utara, pada tanggal 5 Mei 1996. Lahir dari pasangan Bapak Saliwon dan Ibu Saniah yang merupakan anak kedua dari dua bersaudara. Tahun 2003 masuk sekolah dasar di SDN 009 Kunto Darusalam Rokan Hulu, kemudian pindah sekolah SDN 015 Siabu Salo Kampar dan tamat pada tahun 2009.

Pada tahun 2009 melanjutkan pendidikan ke sekolah lanjutan tingkat pertama di SMPN 3 Bangkinang Barat sampai kelas delapan, kemudian pindah sekolah ke SMPN 1 Tandun Rokan Hulu tamat pada tahun 2012. Tahun 2012 melanjutkan sekolah ke SMAN 1 Tandun Rokan Hulu dan tamat pada tahun 2015.

Pada tahun 2015 melalui jalur SNMPTN (Masuk UIN) diterima menjadi mahasiswi pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Semasa kuliah penulis pernah mengikuti UKMF Forsa Brimasda dan ikut serta menjadi pementor kegiatan Pengembangan Minat Baca Al-Quran Fakultas Pertanian dan Peternakan dari tahun 2016-2019. Pada bulan juli 2017 melaksanakan Praktek Kerja Lapang (PKL) di Balai Penelitian Karet Desa Sungai Putih Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang Sumatra Utara.

Pada bulan Juli sampai Agustus 2018 melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Teluk Latak Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis, Riau. Penulis melakukan penelitian pada bulan April sampai Juli 2019 dengan judul “ Aplikasi Hidroponik NFT untuk Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.) pada Berbagai Konsentrasi AB Mix dan Media Tanam Organik”.

Pada tanggal 4 Agustus 2020 dinyatakan lulus dan berhak menyandang gelar Sarjana Pertanian Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan dan keselamatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Aplikasi Hidroponik NFT Untuk Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.) Pada Berbagai Konsentrasi AB Mix dan Media Tanam Organik**”. Skripsi ini dibuat sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pertanian.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Tiara Septirosya, S.P.,M.Si sebagai dosen pembimbing I dan Ibu Penti Suryani, S.P, M.Si sebagai dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk dan motivasi sampai selesainya skripsi ini. Kepada seluruh rekan-rekan yang telah banyak membantu penulis di dalam penyelesaian skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, penulis ucapkan terima kasih dan semoga mendapatkan balasan dari Allah SWT untuk kemajuan kita semua dalam menghadapi masa depan nanti.

Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua baik untuk masa kini maupun untuk masa yang akan datang.

Pekanbaru, September 2020

Penulis



APLIKASI HIDROPONIK NFT UNTUK PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERUNG UNGU (*Solanum melongena* L.) PADA BERBAGAI KONSENTRASI AB MIX DAN MEDIA TANAM ORGANIK

Supiah Panisah (11582200581)
Dibimbing oleh Tiara Septirosya dan Penti Suryani

INTISARI

Lahan pertanian Indonesia yang semakin sempit serta banyaknya alih fungsi lahan untuk pembangunan yang bersifat industri mempengaruhi peningkatan produksi tanaman terung, maka dilakukan metode tanam yang efisien dan efektif yaitu sistem tanam hidroponik NFT dengan macam jenis media tanam organik dan nutrisi pada tanaman terung. Tujuan penelitian ini untuk mendapatkan interaksi, konsentrasi AB *mix*, dan media tanam organik terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.). Penelitian ini dilaksanakan pada April sampai Juli 2019. dilaboratorium Agronomi dan Agrostologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dan penanaman di Uira Agro Farm Unit Pertanian Hidroponik Terpadu Universitas Islam Riau, menggunakan rancangan petak terbagi (RPT) atau *Split Plot Design* yang terdiri dari petak utama nutrisi (A1= 50%, A2= 100%, A3= 150%) dan anak petak media organik (B1= sekam padi, B2= *cocopeat*, B3= batang pakis, B4= arang sekam). Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, jumlah buah per tanaman, bobot buah per buah, bobot buah per tanaman, panjang buah, dan diameter buah. Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan nutrisi AB *mix* dan media tanam organik berpengaruh terhadap beberapa parameter pengamatan yaitu tinggi tanaman dan diameter batang pada perlakuan nutrisi AB *mix* 150% dengan media organik batang pakis.

Kata kunci : Hidroponik terung, media organik, nutrisi AB *mix*



APPLICATION OF NFT HYDROPONIC FOR GROWTH AND YIELD OF EGGPLANT (*Solanum melongena* L.) ON VARIOUS CONCENTRATIONS OF AB MIX AND ORGANIC PLANT MEDIA

Supiah Panisah (11582200581)
Supervised by Tiara Septirosya and Penti Suryani

ABSTRACT

Indonesia's increasingly narrow agricultural land and the large number of land use changes for industrial development affect the increase in eggplant crop production, so an efficient and effective planting method is carried out, namely NFT hydroponic planting system with various types organic media and nutrients in eggplant plants. The purpose of this study was to obtain the best interaction, concentration of AB mix, and organic planting media on the growth and yield of eggplant (*Solanum melongena* L.). The research was carried out on April until July 2019 at the Agronomy and Agrostology Laboratory of the Faculty of Agriculture and Animal Science, State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau and planting in Uira Agro Farm Integrated Hydroponic Agriculture Unit of the Riau Islamic University, using the Split Plot Design, nutrition concentration as a main plot (A1 = 50%, A2 = 100%, A3 = 150%) and organic media as a subplot (B1 = rice husk, B2 = cocopeat, B3 = fern stem, B4 = husk charcoal). The parameters observed were plant height, stem diameter, number of leaves, number of fruits per plant, fruit weight per fruit, fruit weight per plant, fruit length, and fruit diameter. The results showed that the interaction between 150 % AB mix and fern could increase plant height and stem diameter on eggplant.

Keywords : AB mix nutrition, eggplant hydroponic, organic media

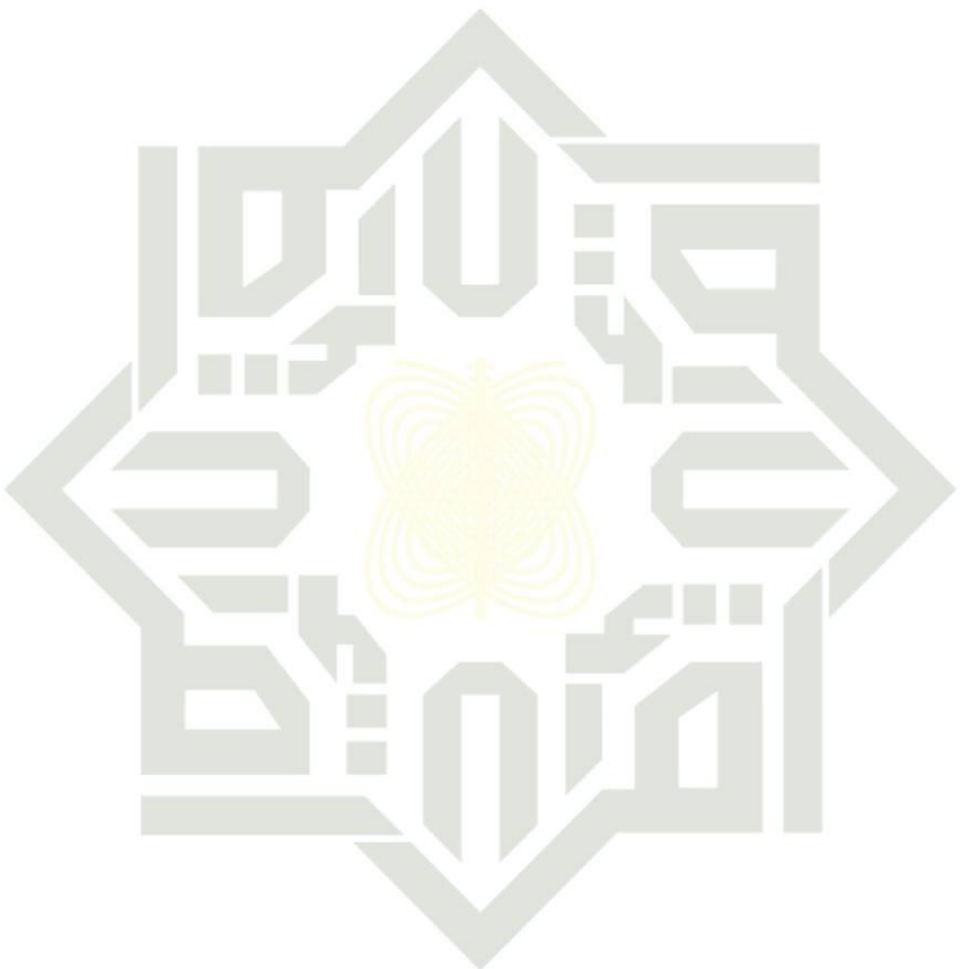
DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
INTISARI.....	ii
ABSTRACT.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	Vii
DAFTAR SINGKATAN	Viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	Ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Penelitian	3
1.3. Manfaat Penelitian	3
1.4. Hipotesis	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Tanaman Terung.....	4
2.2. Hidroponik.....	7
2.3. <i>Nutrient Film Technique</i> (NFT)	7
2.4. Nutrisi Tanaman Pada Budidaya Secara Hidroponik	8
2.5. Media Tanam..	9
III. MATERI DAN METODE	13
3.1. Tempat dan Waktu.....	13
3.2. Bahan dan Alat	13
3.3. Metode Penelitian	13
3.4. Pelaksanaan Penelitian	14
3.4. Pengamatan.....	18
3.6. Analisis Data	19
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1. Tinggi Tanaman.....	21
4.2. Diameter Batang	23
4.3. Jumlah Daun	25
4.4. Jumlah Buah Per Tanaman	22
4.5. Bobot Buah Per Buah	29
4.6. Bobot Buah Per Tanaman	30
4.7. Panjang Buah	32
4.8. Diameter Buah	34

PENUTUP.....	36
5.1. Kesimpulan.....	36
5.2. Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN.....	43

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Kandungan Gizi Buah Terung Per 100 Gram	6
3. Metode Pengacakan	14
3.6. Tabel ANOVA	19
4.1. Rerata Tinggi Tanaman Terung dengan Konsentrasi AB Mix dan Penggunaan Media Tanam Organik yang Berbeda	21
4. Rerata Diameter Batang Tanaman Terung dengan Konsentrasi AB Mix dan Penggunaan Media Tanam Organik yang Berbeda	23
4. Rerata Jumlah Daun Tanaman Terung dengan Konsentrasi AB Mix dan Penggunaan Media Tanam Organik yang Berbeda	25
4.4. Rerata Jumlah Buah Per Tanaman Terung dengan Konsentrasi AB Mix dan Penggunaan Media Tanam Organik yang Berbeda	27
4.5. Rerata Bobot Buah Per Buah Tanaman Terung dengan Konsentrasi AB Mix dan Penggunaan Media Tanam Organik yang Berbeda.....	29
4.6. Rerata Bobot Buah Per Tanaman Terung dengan Konsentrasi AB Mix dan Penggunaan Media Tanam Organik yang Berbeda	30
4. Rerata Panjang Buah Tanaman Terung dengan Konsentrasi AB Mix dan Penggunaan Media Tanam Organik yang Berbeda	32
4. Rerata Diameter Buah Tanaman Terung dengan Konsentrasi AB Mix dan Penggunaan Media Tanam Organik yang Berbeda	34

UIN SUSKA RIAU

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1.1. Penyemaian Benih Terung (<i>Solanum melongena</i> L.)	15
3.1.2. Penyiapan Media Tanam dan Sistem Hidroponik NFT	15
3.1.3. Pembuatan Nutrisi AB <i>Mix</i>	16
3.1.4. Pindah.....	16
3.1.5. Pemeliharaan	17
3.1.6. Panen	17
4.1. Grafik Pertumbuhan Tinggi Tanaman Terung Umur 5 MST-11 MST pada Konsentrasi AB <i>Mix</i> dan Median Tanam yang Berbeda	22
4.2. Grafik Pertumbuhan Diameter Batang Tanaman Terung Umur 5 MST-11 MST pada Konsentrasi AB <i>Mix</i> dan Median Tanam yang	24
4.3. Grafik Pertumbuhan Jumlah Daun Tanaman Terung Umur 5 MST -11 MST pada Konsentrasi AB <i>Mix</i> dan Median Tanam yang Berbeda	26

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta dilindungi Undang-Undang

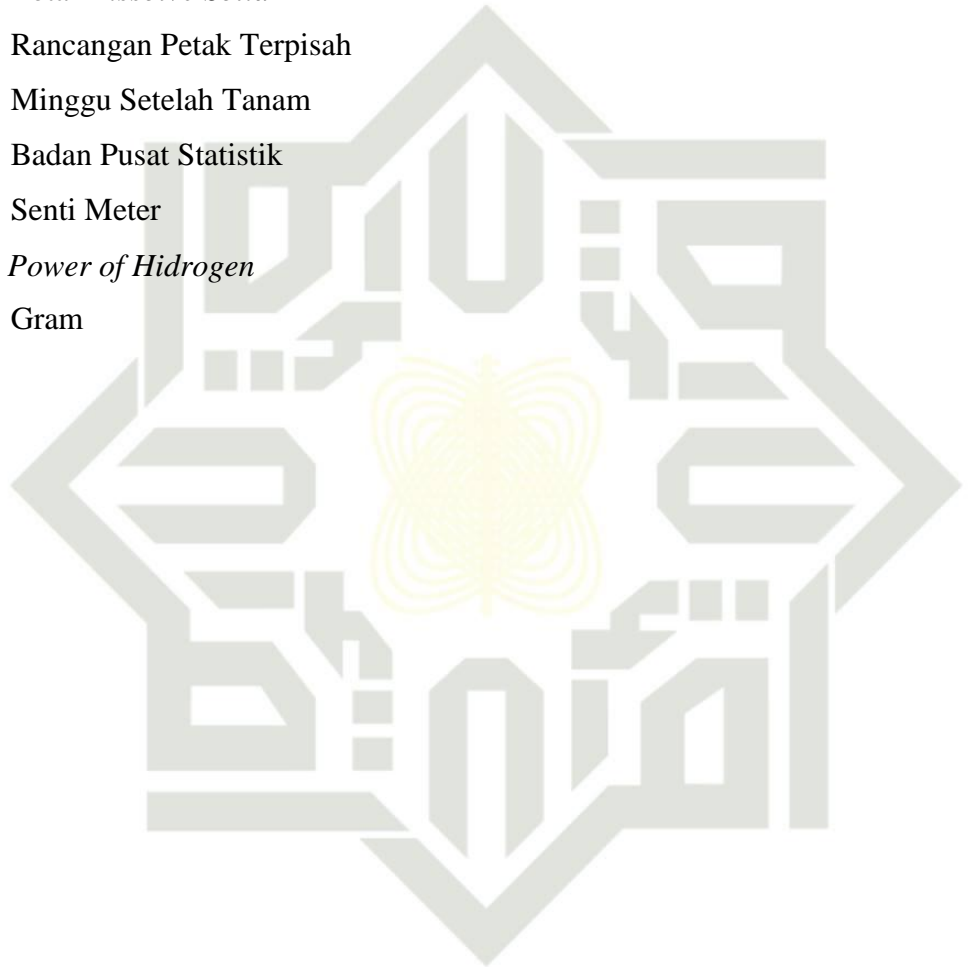
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DAFTAR SINGKATAN

NFT	<i>Nutrient Film Technique</i>
DFT	<i>Deep Flow Technique</i>
EC	<i>Electrical Conductivity</i>
TDS	<i>Total Dissolve Solid</i>
RPT	Rancangan Petak Terpisah
MST	Minggu Setelah Tanam
BPS	Badan Pusat Statistik
CM	Senti Meter
PH	<i>Power of Hidrogen</i>
G	Gram



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Deskripsi Tanaman Terung (<i>Solanum melongena</i> L.)	43
2. Alur Penelitian	44
3. Sketsa Hidroponik Sistem NFT	45
4. Pengenceran Nutrisi AB <i>Mix</i>	46
5. Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman	47
6. Analisis Sidik Ragam Diameter Batang.....	49
7. Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun.....	51
8. Analisis Sidik Ragam Jumlah Buah Per Tanaman.....	53
9. Analisis Sidik Ragam Bobot Buah Per Buah.....	54
10. Analisis Sidik Ragam Bobot Buah Per Tanaman	55
11. Analisis Sidik Ragam Panjang Buah.....	56
12. Analisis Sidik Ragam Diameter Buah.....	58
13. Dokumentasi Penelitian	59

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

1.1. Latar Belakang

Terung (*Solanum melongena* L.) adalah tanaman asli daerah tropis, tanaman ini awalnya berasal dari benua Asia yaitu India dan Birma. Terung juga cukup potensial untuk dikembangkan sebagai penyumbang bahan sayuran bergizi baik bagi penduduk. Setiap 100 g bahan mentah terung mengandung 26 kalori, 1 g protein, 0,2 g hidrat arang, 25 IU vitamin A, 0,04 g vitamin B dan 5 g vitamin C. Selain itu, terung juga mempunyai khasiat sebagai obat karena mengandung alkaloid, solanin dan solasodin (Sunarjono, 2013).

Berdasarkan Badan Pusat Statistik Provinsi Riau (2017), produksi tanaman sayuran terung pada Tahun 2014 sebesar 14.883 ton, Tahun 2015 sebesar 12.102 ton, Tahun 2016 sebesar 14.224 ton dan Tahun 2017 sebesar 15.512 ton. Dirjen Hortikultura (2016), konsumsi rumah tangga tanaman terung provinsi riau per kapitanya mengalami peningkatan, dari 2.434 ons pada tahun 2015 menjadi 2.764 ons pada tahun 2016. Lahan pertanian Indonesia yang semakin sempit serta banyaknya alih fungsi lahan untuk pembangunan yang bersifat industri akan mempengaruhi peningkatan produksi tanaman hortikultura (Hario, 2017). Oleh karena itu dibutuhkan metode tanam yang efisien dan efektif seperti sistem tanam hidroponik.

Hidroponik adalah cara bercocok tanam tanpa menggunakan media tanah melainkan dapat menggunakan air atau bahan *porous* lainnya seperti kerikil, arang sekam, *cocopeat*, batang pakis, pasir, batu bata dan penambahan nutrisi untuk pertumbuhannya (Cahyono, 2014). Hidroponik memiliki beberapa sistem diantaranya ialah sistem sumbu (*Wick System*), kultur air (*Water Culture*), pasang surut (*Ebb and Flow*), irigasi tetes (*Drips System*), *Nutrient Film Technique* (NFT), *Deep Flow Technique* (DFT), rakit apung (*Floating*) dan kultur udara (*Aeroponic*) (Wibowo, 2013). Penggunaan sistem hidroponik NFT sudah banyak dilakukan pada beberapa tanaman selada, sawi, tomat, pakchoi, kaylan, mentimun, seledri dengan kombinasi nutrisi dan media yang berbeda (Perwitasari dkk., 2012).



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Salah satu sistem hidroponik yaitu hidroponik NFT. Sistem hidroponik NFT merupakan budidaya hidroponik dengan meletakkan akar tanaman pada lapisan air yang dangkal dan tersirkulasi serta mengandung nutrisi sesuai dengan kebutuhan tanaman (Roidah, 2014). Keuntungan sistem NFT ialah dapat memudahkan pengendalian daerah perakaran tanaman, kebutuhan air dapat terpenuhi dengan baik dan mudah, keseragaman nutrisi dan tingkat konsentrasi larutan nutrisi yang dibutuhkan oleh tanaman dapat disesuaikan dengan umur dan jenis tanaman (Suryani, 2015).

Bercocok tanam dengan sistem hidroponik memerlukan nutrisi sebagai sumber makanan bagi tanaman. Adelia (2012), mengatakan bahwa diantara faktor media dan sistem tanam hidroponik, yang juga mempengaruhi produksi tanaman ialah nutrisi. Nutrisi yang umum digunakan ialah AB *Mix*. AB *Mix* merupakan larutan hara yang terdiri dari larutan hara stok A yang berisi hara makro dan stok B yang berisi hara mikro (Sutiosa, 2004). Berdasarkan hasil penelitian Arsela (2018), konsentrasi yang dapat memberikan kecukupan unsur hara yang sesuai kebutuhan dan perkembangan tanaman tomat ialah 5 ml.

Pada budidaya terung secara hidroponik, media merupakan tempat tumbuhnya tanaman. Macam media dalam hidroponik ialah media anorganik dan media organik, media anorganik ialah media yang memiliki kandungan unsur mineral tinggi yang berasal dari proses pelapukan batuan induk di dalam bumi seperti, pasir, *perlite*, kerikil, pecahan batu bata, spons, tanah liat, *vermikulit* dan gabus, sedangkan media organik ialah komponen organisme hidup yang berasal dari tanaman seperti batang, daun, buah, kulit kayu, arang, batang pakis, kompos, sabut kelapa dan sekam padi (Susilo, 2013). Keuntungan dari menggunakan media tanam organik dalam budidaya sistem hidroponik ialah tekstur media mirip dengan tanah, media mudah menyerap air dengan baik, ramah lingkungan, lebih tahan hama serta lebih mudah diaplikasikan (Siswandi, 2013).

Media dan nutrisi merupakan hal yang penting dalam sistem hidroponik, maka untuk mendapatkan pertumbuhan dan hasil tanaman terung yang optimal perlu dilakukan penelitian dengan pemilihan media tanam yang sesuai serta konsentrasi nutrisi yang tepat dengan sistem hidroponik NFT.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk:

- Mendapatkan interaksi konsentrasi larutan AB mix dengan median tanam organik terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.) pada sistem hidroponik NFT.
- Mendapatkan konsentrasi larutan AB mix terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.) dengan sistem hidroponik NFT.
- Mendapatkan media tanam organik terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.) dengan sistem hidroponik NFT.

1.3. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi kepada masyarakat dan peneliti selanjutnya mengenai penggunaan media tanam organik dan pemberian dosis AB Mix yang berbeda pada tanaman terung (*Solanum melongena* L.) secara hidroponik sehingga dapat digunakan untuk bercocok tanam dan mampu meningkatkan hasil produksi.

1.4. Hipotesis

Hipotesis penelitian ini ialah:

- Terdapat interaksi konsentrasi larutan AB mix terbaik dengan median tanam organik dapat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.) pada sistem hidroponik NFT.
- Terdapat konsentrasi larutan AB mix terbaik untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.) dengan sistem hidroponik NFT.
- Terdapat media tanam organik terbaik untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.) dengan sistem hidroponik NFT.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tanaman Terung

Terung adalah jenis sayuran yang sangat populer dan disukai oleh banyak orang karena rasanya yang enak, khususnya dijadikan sebagai bahan sayuran atau lalapan, selain itu terung juga mengandung gizi yang cukup tinggi, terutama kandungan Vitamin A dan Fosfor. Terung juga cukup potensial untuk dikembangkan sebagai penyumbang bahan sayuran bergizi baik bagi penduduk. Setiap 100 g bahan mentah terung mengandung 26 kalori, 1 g protein, 0,2 g hidrat arang, 25 IU vitamin A, 0,04 g vitamin B dan 5 g vitamin C. Selain itu, terung juga mempunyai khasiat sebagai obat karena mengandung alkaloid, solanin dan solasodin (Sunarjono, 2013).

Terung (*Solanum Melongena* L.) adalah tanaman asli daerah tropis. Tanaman ini awalnya berasal dari benua Asia yaitu India dan Birma, daerah penyebaran tanaman terung awalnya di beberapa negara, budidaya terung paling pesat di Asia Tenggara, salah satunya di Indonesia (Firmanto, 2011). Klasifikasi tanaman terung ungu (*Solanum Melongena* L) ialah: Kingdom : Plantae, Divisio : Spermatophyta, Sub-divisio : Angiospermae Kelas : Dicotyledonea, Ordo : Tubiflorae, Family : Solanaceae, Genus: Solanum Spesies : *Solanum melongena* L (Rukmana, 2002).

Berdasarkan jenisnya, buah terung ada 5 jenis yang sering dibudidayakan kalangan petani ialah: terung ungu, terung putih, terung telunjuk, terung belanda dan terung pipit, dilihat dari bentuknya terung ungu memiliki bentuk yang berbeda-beda ialah: silindris, lonjong, oval dan bulat (Kahar, 2009).

2.1.1. Morfologi Tanaman Terung

Batang terung ungu rendah, berkayu, bercabang, tinggi batang tanaman bervariasi antara 50-150 cm tergantung pada jenis varietasnya. Permukaan kulit batang tertutup oleh bulu-bulu halus, bentuk buah beragam yaitu silindris, lonjong, oval atau bulat, berdaging tebal, lunak, dan berair. Dalam satu tangkai umumnya terdapat satu buah terung ungu, tetapi ada juga yang memiliki lebih dari satu buah. Bunga terung ungu merupakan bunga banci yaitu berkelamin dua,

Hak Cipta Diilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dalam satu bunga terdapat alat kelamin jantan (benang sari) dan alat kelamin betina (putik). Bunga terung ungu bentuknya mirip bintang, berwarna ungu, cerah sampai gelap, penyerbukan bunga dapat berlangsung secara silang maupun menyerbuk sendiri. Buah terung ungu menghasilkan biji yang ukurannya 2-4 mm pipih dan berwarna coklat muda, biji ini merupakan alat reproduksi perbanyakan secara generatif (Rukmana, 2002).

Tanaman terung ungu memiliki akar tunggang dan cabang-cabang akar yang dapat menembus ke dalam tanah sekitar 80-100 cm. Akar-akar yang tumbuh mendatar dapat menyebar pada radius 40-80 cm dari pangkal batang tergantung dari umur tanaman dan kesuburan tanahnya. Tangkai daun berbentuk silindris dengan sisi agak pipih dan menebal dibagian pangkal, panjangnya berkisar antara 10-20 cm, lebar helaian daun 7-9 cm atau sesuai varietasnya (Soetasad,1999).

2.1.2. Syarat Tumbuh Terung

Tanaman terung ungu (*Solanum melongena* L.), dapat tumbuh dan berproduksi baik di dataran tinggi maupun di dataran rendah ± 1.000 meter dari permukaan laut. Tanaman ini memerlukan air yang cukup untuk menopang pertumbuhannya dan suhu udara antara 22°C - 30°C , cuaca panas dan iklimnya kering, sehingga cocok ditanam pada musim kemarau. Pada keadaan cuaca panas akan merangsang dan mempercepat proses pembungaan atau pembuahan. Namun, bila suhu udara tinggi atau dingin pembungaan dan pembuahan terung ungu akan terganggu yakni bunga dan buah akan berguguran. Tanaman terung ungu tergolong tahan terhadap penyakit dan bakteri, supaya mendapatkan produksi yang tinggi, tempat penanaman terung ungu harus terbuka atau mendapatkan sinar matahari yang cukup. Di tempat yang terlindung, pertumbuhan terung ungu akan kurus dan kurang produktif (Hario, 2017).

Terung merupakan tanaman yang dapat ditanam diberbagai jenis tanah lempung agak berliat, lempung berpasir, tanah pasir yang gembur, subur, banyak mengandung bahan organik, unsur hara dan mudah menyerap air, tanah untuk tanaman terung dapat tumbuh dengan baik pada kondisi tanah lempung berpasir. Derajat keasaman atau pH tanah yang cocok untuk tanaman terung adalah 5-6, kemiringan lahan kurang 8%. Tanah yang selalu tergenang air menyebabkan tanaman menjadi kerdil atau mati (Roemayanti, 2004).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tanaman terung dapat tumbuh baik dengan menggunakan media selain tanah, dapat menghasilkan produksi yang tinggi dan pertumbuhan yang baik, seperti *cocopeat*, arang sekam, dan seresah kayu yang juga memiliki kandungan sama seperti tanah (Siswadi 2015).

2.1.3. Kandungan Gizi Tanaman Terung

Terung mengandung komposisi mineral dan vitamin yang cukup lengkap meskipun dalam jumlah rendah, kandungan fosfor pada tanaman terung ialah sebesar (35 mg/100 mg). Terung merupakan hasil pertanian yang memiliki cita rasa yang khas, bernilai gizi yang diantaranya mengandung vitamin A, B1, B2, C, Fosfat dan Fosfor (Haryoto, 2009).

Tabel 2.1.1. Kandungan Gizi Buah Terung Per 100 Gram

Kandungan Gizi Terung	Jumlah Kandungan
Kalori (kal)	24,00
Protein (g)	1,00
Lemak (g)	0,20
Karbohidrat (g)	5,70
Serat (g)	0,80
Abu (g)	0,60
Kalsium (mg)	15,00
Fosfor (mg)	37,00
Zat besi (mg)	0,40
Natrium (mg)	4,00
Kalium (mg)	223,0
Vitamin A (S.I)	30,00
Vitamin B1 (mg)	0,40
Vitamin B2 (mg)	0,05
Vitamin C (mg)	5,00
Niacin (mg)	0,60
Air (g)	92,70

Sumber : Rukmana (2002).

Terung memiliki kandungan gizi, antara lain kadar kalori yang rendah, lemak, sodium, dan merupakan buah non pati yang dapat diolah sebagai sayuran. Terung juga memiliki kadar air tinggi yang baik untuk menyeimbangkan diet yang kaya akan protein dan pati, jenis sayur ini tinggi akan kandungan serat dan kandungan gizi lain berupa potassium, magnesium, asam folat, vitamin B6 dan vitamin A (Vindayanti, 2012).



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.2. Hidroponik

Hidroponik secara harfiah berarti *Hydro* = air, dan *phonic* = pengerjaan, sehingga secara umum berarti sistem budidaya pertanian tanpa menggunakan tanah tetapi menggunakan air yang berisi larutan nutrisi dan atau bahan *porous* untuk pertumbuhannya. Budidaya hidroponik biasanya dilakukan di dalam rumah kaca (*greenhouse*) untuk menjaga pertumbuhan yang optimal dan benar-benar terlindungi dari unsur luar seperti air hujan, hama, penyakit, iklim dan lain-lain (Cahyono, 2014).

Bertanam secara hidroponik juga tidak jauh kemungkinan adanya kelebihan dan kekurangan dalam budidaya. Kelebihan dari sistem hidroponik adalah keberhasilan tanaman untuk tumbuh dan berproduksi lebih terjamin, perawatan lebih praktis dan gangguan hama lebih terkontrol, pemakaian pupuk lebih hemat, tanaman yang mati lebih mudah diganti dengan tanaman yang baru, tidak membutuhkan banyak tenaga, harga jual hidroponik lebih tinggi, beberapa jenis tanaman dapat dibudidayakan di luar musim, tidak ada resiko banjir, erosi, kekeringan atau ketergantungan dengan kondisi alam, tanaman hidroponik dapat dilakukan pada lahan atau ruang yang terbatas, misalnya di atap, dapur atau garasi. Sedangkan kekurangannya adalah investasi awal yang mahal, memerlukan keterampilan khusus untuk menimbang dan meramu bahan kimia sebagai nutrisi, ketersediaan dan pemeliharaan perangkat hidroponik agak sulit (Roidah, 2014).

Budidaya secara hidroponik sangat memerlukan air, karena air merupakan faktor penting sebagai unsur hara yang dibutuhkan tanaman. Meskipun air merupakan faktor penting untuk tanaman, penggunaannya juga harus dilakukan seefisien mungkin, karena semakin berkurangnya sumber air bersih. Penghematan air pada teknik hidroponik berarti juga merupakan penghematan pada penggunaan pupuk, sehingga dapat mengurangi biaya produksi (Wachajar, 2013).

2.3. Nutrient Film Technique (NFT)

Nutrient Film Technique (NFT) merupakan salah satu tipe spesial dalam hidroponik yang dikembangkan pertama kali oleh Dr. A.J Cooper di *Glasshouse Crops Research Institute, Littlehampton* di Inggris pada akhir tahun 1960-an dan berkembang pada awal 1970-an secara komersial (Koerniawati, 2003).



Hak Cipta Dituliskan oleh UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

NFT merupakan model budidaya dengan meletakkan akar tanaman pada lapisan air yang dangkal, air tersebut tersiklus dan mengandung nutrisi sesuai kebutuhan tanaman (Roidah, 2014). Kelebihan dari sistem NFT ini ialah dapat mengurangi jumlah oksigen, memudahkan pengendalian daerah perakaran tanaman, kebutuhan air dapat terpenuhi dengan baik dan mudah, keseragaman nutrisi dan tingkat konsentrasi larutan nutrisi yang dibutuhkan oleh tanaman dapat disesuaikan dengan umur dan jenis tanaman, tanaman dapat diusahakan beberapa kali dengan periode tanam yang pendek (Suryani, 2015). Kelemahannya seperti investasi dan biaya perawatan yang mahal, tanaman yang terserang penyakit akan dengan cepat menular ke tanaman lain, memiliki gangguan dalam aliran, misalnya pemadaman listrik (Nadiah, 2007).

Hidroponik NFT mulai dilirik oleh perkebunan karena sifat kerjanya yang terkontrol, baik jumlah nutrisi, jadwal tanam, maupun waktu panen, dalam pengaplikasian sangat mudah hampir tidak membutuhkan pengolahan tanah atau penyemprotan pestisida. Hidroponik menjadi solusi alternatif budidaya sayuran eksklusif (Herwibowo dan Budiana 2014).

2.4. Nutrisi Tanam pada Budidaya secara Hidroponik

Budidaya sayuran secara hidroponik umumnya menggunakan larutan hara berupa larutan hidroponik standar AB *Mix* (Nugraha, 2015). Pupuk majemuk NPK 15:15:15 dengan konsentrasi N yang disetarakan dengan larutan hara AB *Mix* dapat digunakan pada budidaya tanaman sayuran (Ramadhani, 2014). Larutan nutrisi yang diberikan terdiri dari makro dan mikro yang dibuat dalam larutan A dan B. Larutan nutrisi stok A terdiri atas unsur N, P, K, Ca, Mg dan S, sedangkan stok B terdiri atas unsur Fe, Mn, Bo, Cu, Na, Mo, Cl, Si, Co dan Zn. Selain itu, nutrisi yang terdiri dari unsur hara makro dan mikro merupakan hara yang mutlak diperlukan untuk memperbaiki pertumbuhan tanaman dalam sistem hidroponik (Karsono dkk., 2002).

Nutrisi AB *Mix* terpisah atas dua stok A dan B. Stok A yang berisi senyawa kalsium hidroksida dan Ca sedangkan stok B senyawa yang mengandung sulfat dan fosfat. Pembagian tersebut dimaksudkan agar dalam kondisi pekat tidak terjadi endapan, karena Ca jika bertemu dengan sulfat dan fosfat dalam keadaan

pekat akan menjadi kalsium sulfat atau kalsium fosfat dan akan membentuk endapan (Sutiosa, 2004).

Larutan nutrisi untuk budidaya hidroponik dapat diracik sendiri dari berbagai bahan kimia, namun memerlukan ketelitian dan keterampilan yang tinggi. Biaya yang harus dikeluarkan relatif besar bila hanya digunakan dalam skala kecil. Bahan kimia untuk meracik nutrisi yang tersedia dipasaran biasanya dalam kemasan besar atau paket minimal tertentu, sehingga bagi petani dan masyarakat umum budidaya dengan sistem hidroponik masih dinilai mahal. Penggunaan pupuk majemuk NPK, pupuk majemuk lengkap serta pupuk organik cair sebagai nutrisi hidroponik diduga dapat dilakukan dengan catatan mengandung nutrisi yang cukup dan sesuai dengan tanaman (Widodo, 2013).

2.5. Media Tanam

Media tanam merupakan tempat berdirinya tanaman dan tempat akar tanaman untuk menyerap unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman. Media tanam yang baik dan sesuai dapat diperoleh dengan cara mengenal dan memahami karakteristik tanaman dan juga media tanam itu sendiri (Suryani, 2015). Media tanam yang baik bersifat *porus* dan ringan, tujuannya agar akar tanaman tidak mudah rusak, mampu menjaga kelembaban dan dapat menyimpan ketersediaan air (Wijayanti, 2013).

Berdasarkan dari bentuknya media tanam dapat dibedakan menjadi dua, yaitu media tanam organik dan media tanam anorganik. Media organik merupakan media tanam yang sebagian besar komponennya terdiri dari makhluk hidup seperti bagian-bagian tanaman ialah potongan kayu, serbuk gergaji, arang sekam, arang kayu, serbuk sabut kelapa. Sedangkan media anorganik merupakan media yang berasal dari benda mati seperti kerikil, pasir, batu apung, pecahan genteng dan lain-lain. Media berfungsi seperti tanah, kemampuan mengikat kelembaban suatu media tergantung dari ukuran partikelnya, semakin kecil ukuran partikel maka semakin luas permukaan pori, sehingga semakin besar pula kemampuan menahan air. Pilihan jenis media tergantung pada ketersediaan dana, kualitas dan jenis hidroponik yang akan dilakukan (Roidah, 2014).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.5.1. Media Arang Sekam

Media arang sekam merupakan bahan yang sering digunakan sebagai media tanam hidroponik, harganya yang relatif murah, mudah didapat dan ringan sehingga mudah dibawa atau dipindahkan. Arang sekam adalah sekam padi yang telah dibakar dengan pembakaran yang tidak sempurna (Gustian, 2013). Cara pembuatan arang sekam dapat dilakukan dengan menyangrai atau membakar, arang sekam padi memiliki daya serap tinggi karena memiliki pori yang lebih besar sehingga mampu menyerap unsur hara yang ada disekitarnya untuk disimpan pada pori tersebut (Irwan dan Kafiar, 2015).

Kelebihan dari media tanam ini yaitu memiliki kandungan yang bermanfaat bagi tanaman, relatif lebih bersih dari mikroba patogen, memiliki kemampuan baik dalam mengalirkan air pada tanaman, relatif murah dan bahannya mudah didapat. Arang sekam juga memiliki kekurangan yaitu media tanam yang mudah lapuk dan hanya dapat digunakan beberapa kali saja untuk tanaman hidroponik (Suranto, 2015).

Penggunaan sekam bakar untuk media tanam tidak memerlukan sterilisasi, melalui proses pembakaran maka mikroba pathogen telah mati. Sekam bakar memiliki karbon (C) yang tinggi sehingga membuat media tanam ini menjadi gembur (Suryani, 2015). Arang sekam berfungsi sebagai penyimpan sementara unsur hara sehingga tidak mudah tercuci oleh air dan akan sangat mudah dilepaskan ketika dibutuhkan atau diambil oleh akar tanaman, dengan demikian arang sekam berfungsi seperti zeolit. Penggunaan arang sekam juga sudah meluas dalam budidaya tanaman hias maupun sayuran terutama budidaya secara hidroponik (Amin, 2013).

2.5.2. Media Cocopeat

Cocopeat merupakan media tanam organik yang terbuat dari serbuk sabut kelapa dan memiliki daya serap air yang sangat tinggi, rentang pH antara 5,0-6,8 dan cukup stabil, sehingga bagus untuk pertumbuhan perakaran (Laksono dan Sugiano, 2017). Sabut kelapa merupakan salah satu limbah perkebunan yang diketahui banyak mengandung serat kasar, serat kasar tersebut tersusun atas senyawa lignoselilosa (senyawa kompleks lignin, selulosa dan hemiselulosa).



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kandungan selulosa yang terdapat pada sabut kelapa dapat dimanfaatkan untuk memproduksi glukosa melalui proses hidrolisis (Safaria dkk, 2013).

Cocopeat diolah dari sabut kelapa, sebelum diolah sabut kelapa direndam selama 6 bulan untuk menghilangkan senyawa-senyawa kimia yang dapat merugikan tanaman seperti tanin, senyawa itu dapat menghambat pertumbuhan tanaman. Setelah dikeringkan lalu dimasukkan kedalam mesin untuk memisahkan serat dari jaringan empulur, residu dari pemisahan itulah yang kemudian dicetak menjadi kotak (Kajono, 2010).

Kelebihan *cocopeat* sebagai media tanam hidroponik yaitu ringan sekaligus memiliki daya serap yang tinggi (mampu menahan air hingga 73% atau 6-9 kali lipat dari volumenya). Dengan kemampuannya itu *cocopeat* dapat menyerap air nutrisi dalam jumlah yang banyak, sehingga membuat akar tanaman tidak kekurangan air dan nutrisi (Umar, 2016). Sabut kelapa juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan rekayasa komposit alam yang ramah lingkungan, memiliki nilai ekonomi dan teknologi yang tinggi (Amin dan Samsudin, 2010).

2.5.3. Media Sekam Padi

Sekam padi merupakan kulit bagian luar pada bulir padi yang disebut dengan gabah. Sekam padi yang biasa digunakan adalah sekam bakar atau sekam mentah yang keduanya memiliki tingkat porositas yang sama mampu menyerap unsur hara yang ada disekitarnya untuk disimpan pada pori tersebut. Sebagai media tanam pada teknik hidroponik, sekam padi memiliki kekurangan akan unsur hara bagi tanaman. Selain memiliki kekurangan, sekam padi juga memiliki kelebihan yaitu mudah mengikat air, tidak mudah lapuk, merupakan sumber kalium (K) yang dibutuhkan tanaman dan tidak menggumpal atau padat sehingga memudahkan perkembangan akar tanaman (Irwan dan Kafiar, 2015).

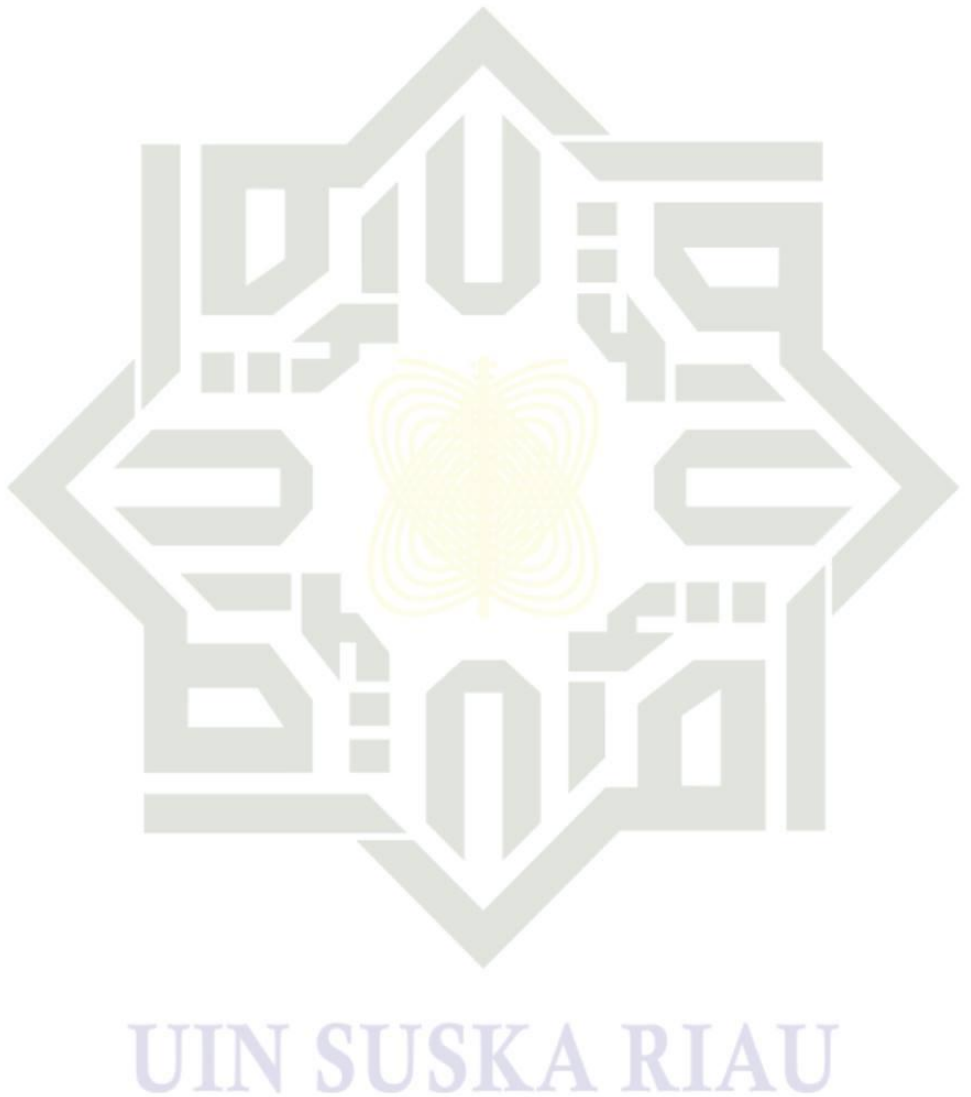
2.5.4. Batang Pakis

Batang pakis merupakan pohon jenis *palm* yang memiliki batang berserat kasar. Batang pakis yang telah di tebang dan diproses akan menghasilkan potongan-potongan yang dapat di gunakan untuk media tanam (Aryo, 2013). Keunggulan media tanam pakis adalah sifatnya yang mudah mengikat air karena mempunyai rongga udara yang banyak serta bertekstur lunak sehingga mudah di tembus oleh akar tanaman (Prayugo, 2007). Batang pakis yang dapat menyimpan

air dalam jumlah cukup banyak, sekaligus *drainase* dan *aerasi* serta dapat digunakan di daerah curah hujan tinggi, media pakis pada tanam *anthurium* memberikan rata-rata jumlah daun lebih besar dan warna daun lebih mengkilat dibanding perlakuan lain (Wijayanti, 2013).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





III. MATERI DAN METODE

3.1. Tempat dan Waktu

Penanaman tanaman terung dilaksanakan di Uira Agro Farm Unit Pertanian Terpadu Universitas Islam Riau. Analisis tanaman dilaksanakan di Laboratorium Agronomi dan Agrostologi, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pelaksanaan penelitian pada April - Juli 2019.

3.2. Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan ialah nutrisi *AB Mix*, media semai *rockwool*, benih tanaman terung ungu varietas Mustang F1, sekam padi, *cocopeat*, batang pakis, dan arang sekam. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah peralatan sistem hidroponik NFT, pH meter, TDS/EC, timbangan digital, jangka sorong.

3.3. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan metode Rancangan Petak Terbagi (RPT) atau *Split Plot Design* dengan 2 faktor dan 4 ulangan. Dimana konsentrasi *AB Mix* sebagai petak utama dan media tanam sebagai anak petak.

Petak utama yaitu nutrisi (A) terdiri atas 3 taraf dan 2 fase pemberian nutrisi vegetatif (V) dan generatif (G) yaitu:

A₁ = 50% (V = 2,5 ml/l, G = 5 ml/l)

A₂ = 100% (V = 5 ml/l, G = 10 ml/l)

A₃ = 150% (V = 7,5 ml/l, G = 15 ml/l)

Anak petak yaitu media tanam (B) terdiri atas 4 taraf yaitu:

B₁ = Sekam Padi

B₂ = *Cocopeat*

B₃ = Batang Pakis

B₄ = Arang Sekam

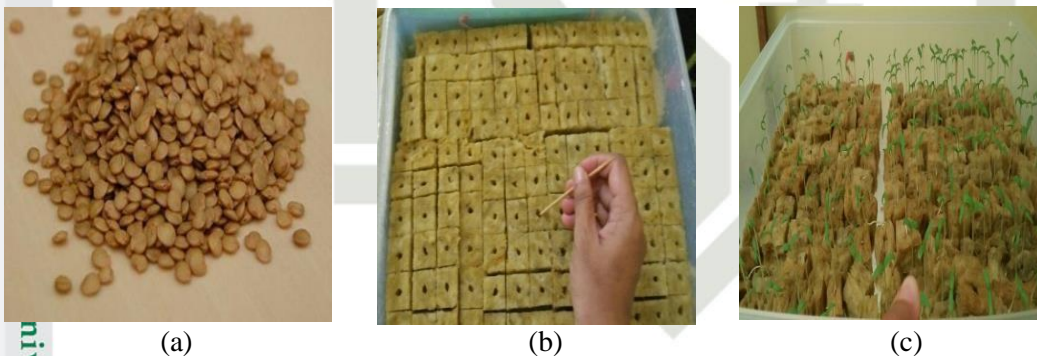
Terdapat 16 kombinasi perlakuan, setiap kombinasi diulang sebanyak empat kali, sehingga terdapat 48 satuan percobaan. Setiap satuan percobaan terdiri atas satu tanaman sehingga pada penelitian ini akan diamati 48 tanaman.

3.4. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian meliputi: Penyemaian benih tanaman terung, penyiapan media tanam dan sistem hidroponik NFT, pembuatan larutan AB *mix*, pindah tanam, pemeliharaan, dan panen.

3.4.1. Penyemaian benih tanaman terung

Penyemaian benih terung dilakukan pada awal pelaksanaan penelitian dengan menggunakan media *rockwool* dengan ketebalan 2 cm dan ukuran 2 x 2 cm. Kemudian media disiram dengan air sampai lembab, beri lubang 0,5 cm, siram kembali sampai lembab, tutup dengan terpal berwarna gelap. Letakkan pada tempat yang terkena sinar matahari yang cukup, setelah berkecambah terpal dibuka, bibit berumur 4 minggu setelah semai dengan 4 helai daun akan dipindahkan pada talang pipa sistem NFT dengan media *cocopeat*, arang sekam, sekam padi dan batang pakis, pelaksanaan penyemaian tanaman terung, di lakukan seperti Gambar 3.4.1



Gambar. 3.4.1. (a) benih terung, (b) penyemaian benih, (c) bibit terung

3.4.2. Penyiapan media tanam dan sistem hidroponik NFT

Media yang digunakan yaitu sekam padi, *cocopeat*, batang pakis dan arang sekam. Masing-masing media tanam dimasukkan kedalam *netpot* yang berukuran 5cm sebanyak 16 *netpot* untuk setiap jenis media tanam. Selanjutnya yaitu persiapan sistem hidroponik NFT dengan cara membersihkan talang, wadah nutrisi dan pompa air agar terhindar dari hama dan penyakit tanaman. Penyiapan

media tanam dan pembersihan talang hidroponik dilakukan seperti terlihat pada Gambar 3.4.2.



Gambar.3.4.2. (a) penyiapan media, (b) pembersihan talang pipa, (c) pembersihan Talang Penampung Air.

3.4.3. Pembuatan larutan AB Mix

Pembuatan larutan AB Mix *goodplant* dilakukan dengan cara melarutkan stok A padat 2,5 kg dengan 5.000 ml air dan Stok B 2,5 kg dengan 5.000 ml air, pada wadah terpisah. Kemudian dimasukkan kedalam wadah nutrisi sesuai perlakuan, lakukan pengukuran pH air dan *Electro Conductivity* (EC) nutrisi agar tidak terlalu pekat sesuai dengan kebutuhan tanaman.

Larutan nutrisi yang digunakan pada penelitian ini dibagi kedalam 2 fase hidup tanaman terung, ialah fase vegetatif dan generatif. Pada fase vegetatif dan generatif akan digunakan larutan nutrisi 50% = 2,5 ml dan 5 ml, 100% = 5 ml dan 10 ml, 150% = 7,5 ml dan 15 ml yang akan dilarutkan dengan 40 L air per bak tanaman perlakuan. Pemberian larutan nutrisi dilakukan pada sore hari, agar nutrisi yang diberikan dapat diserap tanaman dengan baik. Cara pembuatan nutrisi terlihat pada Gambar 3.4.3.



Gambar.3.4.3. (a) persiapan air bersih, (b) pencampuran nutrisi stok A, (c) pencampuran nutrisi stok B.

- Hak Cipta Diilindungi Undang-Undang
1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.4.4. Pindah Tanam

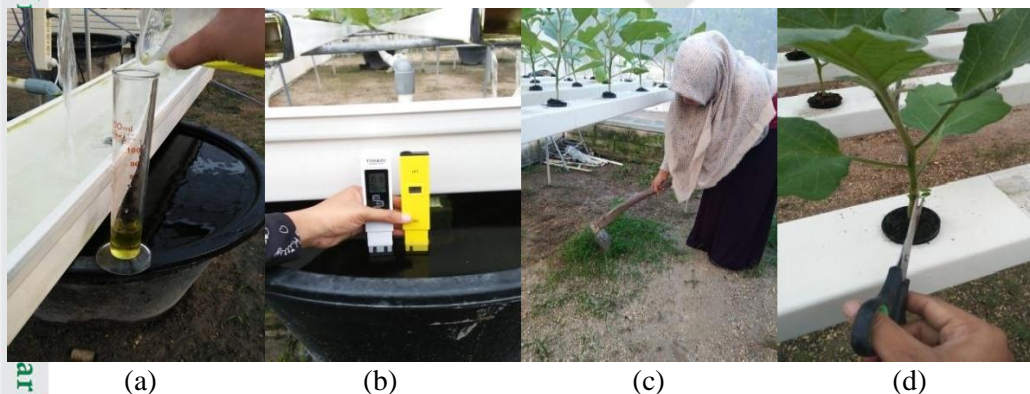
Setelah berumur 4 minggu dipersemaian dengan 4 helai daun, tanaman dipindahkan ke talang hidroponik dengan media sekam padi, arang sekam, batang pakis dan *cocopeat*, dengan pemberian konsentrasi nutrisi AB *Mix* sesuai perlakuan. Pindah tanam dan pemberian nutrisi dilakukan pada sore hari agar nutrisi yang diberikan dapat diserap tanaman dengan baik. Terlihat pada Gambar 3.4.4.



Gambar.3.4.4. (a) benih terung, (b) pindah media tanam, (c) pindah talang utama.

3.4.5. Pemeliharaan

Pemeliharaan tanaman pada sistem NFT dilakukan secara rutin, mengukur pH air dan *Electro Conductivity* (EC) nutrisi AB *Mix* dilakukan setiap hari. Apabila EC nutrisi dalam bak berkurang dari perlakuan, maka dilakukan penambahan nutrisi agar sesuai dengan perlakuan. Selama masa pertumbuhan tanaman terung terjadi gejala penyakit akan diberi tindakan lanjut seperti pemberian pertisida, tanaman terung juga akan diberi ajir untuk memperkokoh posisi tanaman terung pada umur 4 minggu setelah pindah tanam. Terlihat pada Gambar 3.4.5.



Gambar.3.4.5. (a) pemberian nutrisi, (b) pengukuran pH air dan EC nutrisi, (c) penyiangan rumput bawah talang, (d) pemangkasan tunas air.

3.4.6. Panen

Tanaman terung dapat dipanen berumur 60 hari setelah tanam. Buah terung yang siap dipanen sangat jelas terlihat pada buah terisi penuh, daging buah belum keras, warna kulit ungu yang mengkilap, ukuran diameter buah berkisar 3-5 cm, panjang buah 15-20 cm. Kriteria panen tanaman terung dapat disesuaikan dengan permintaan konsumen, adapun ciri-ciri tanaman terung siap panen terlihat pada Gambar 3.4.6.



(a)

(b)

Gambar.3.4.6. (a) ciri panen pada pohon, (b) kriteria panen terung ungu.

3.5. Pengamatan

a. Tinggi Tanaman (cm)

Pengamatan tinggi tanaman dilakukan pada saat tanaman berumur 5 MST hingga tanaman memasuki masa berbunga yaitu minggu ke-11 setelah pindah tanam. Pengukuran dilakukan setiap minggunya pada hari ke-7. Tinggi tanaman diukur 5 cm dari pangkal batang sampai titik tumbuh cabang utama dengan menggunakan meteran. Data yang akan dianalisis ialah data pengamatan minggu terakhir pengamatan ialah data ke-11 setelah pindah tanam.

b. Diameter Batang (cm)

Pengamatan diameter batang tanaman dilakukan 5 MST sampai tanaman memasuki masa berbunga yaitu minggu ke-11 setelah pindah tanam. Pengukuran dilakukan setiap minggunya pada hari ke-7. Mengukur diameter batang pada ketinggian 5 cm dari pangkal batang, menggunakan jangka sorong. Data yang akan dianalisis ialah data pengamatan minggu terakhir ialah data minggu ke-11 setelah pindah tanam.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Diliindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c. Jumlah Daun (helai)

Pengamatan jumlah daun pada saat tanaman berumur 5 MST sampai tanaman berumur 7 minggu setelah pindah tanam, dilakukan setiap minggunya pada hari ke-11. Dilakukan dengan cara menghitung helai daun yang sudah membuka. Data yang akan dianalisis ialah data pengamatan minggu terakhir ialah data minggu ke-11 setelah pindah tanam.

d. Jumlah Buah Pertanaman (buah)

Penghitungan jumlah buah dilakukan setiap kali panen sampai panen ke-8. Pemanenan terung dilakukan dua kali dalam satu minggu. Bagian yang dihitung seluruh hasil buah pertanaman pada setiap plot perlakuan dengan cara menghitung manual. Sehingga data yang akan di analisis ialah hasil seluruh jumlah buah per panen.

e. Panjang Buah (cm)

Pengukuran panjang buah dilakukan setiap kali panen ialah dua kali dalam satu minggu atau sampai panen ke-8, Pengukuran panjang buah menggunakan meteran, diukur mulai dari ujung buah sampai pangkalnya. Data yang akan di analisis ialah data yang sudah di rata-ratakan pada setiap kali panen tanaman terung.

f. Diameter Buah (cm)

Pengukuran diameter buah dilakukan setiap kali panen, sampai panen ke-8 pemanenan terung dua kali dalam satu minggu. Pengukuran diameter buah dengan cara mengukur 10 cm dari pangkal atas buah sampai ke tengah menggunakan jangka sorong. Sehingga data yang di analisis ialah data yang sudah di rata-ratakan pada setiap kali panen tanaman terung.

g. Bobot Buah Perbuah (g)

Perhitungan bobot buah perbuah dilakukan setiap kali panen sampai panen ke-8, pemanenan terung dua kali dalam satu minggu. Bagian yang timbang seluruh hasil buah perbuah pada setiap plot perlakuan, menggunakan timbangan analitik. Data yang akan di analisis ialah data yang sudah di rata-ratakan pada setiap kali panen tanaman terung.

h. Bobot Buah Pertanaman (kg)

Pengamatan bobot buah pertanaman dilakukan setiap kali panen atau sampai panen ke-8, pemanenan terung dua kali dalam satu minggu. Bagian yang ditimbang seluruh hasil buah pertanaman pada setiap plot perlakuan, menggunakan timbangan analitik. Sehingga yang akan di analisis ialah data yang sudah di rata-ratakan pada setiap kali panen tanaman terung.

3.6 Analisis Data

Data penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis sidik ragam Rancangan Petak Terbagi Mattjik dan Sumertajaya (2013). Yaitu:

$$Y_{ijk} = \mu + \alpha_i + \delta_{ik} + \beta_j + (\alpha\beta)_{ij} + \varepsilon_{ijk}$$

Keterangan:

- y_{ijk} = Pengamatan pada faktor A taraf ke-i faktor B taraf ke-j dan ulangan ke-k
 i = 1,2, . . . a(petak utama), j = 1,2, . . . b(anak peak), k = 1,2, . . . r(ulangan)
 μ = Rataan umum
 α_i = Pengaruh faktor A taraf ke-i
 δ_{ik} = Pengaruh galat petak utama (A)
 β_j = Pengaruh faktor B taraf ke-j
 $(\alpha\beta)_{ij}$ = Pengaruh interaksi faktor A taraf ke-i dan faktor taraf ke-j
 ε_{ijk} = Pengaruh galat anak petak (B)

Tabel 3.6.1. Tabel Anova

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F-hitung
Kelompok	r-1	JKK	KTK	
Galat (a)	a-1	JKA	KTA	KTA/KTG (a)
Galat (b)	(r-1) (a-1)	JKG (a)	KTG (a)	
Galat (b)	b-1	JKB	JKB	KTG (a)
Galat (b)	(r-1) (a)(b-1)	JKG (b)	JKG (b)	KTG (a)
Interaksi (AB)	(a-1) (b-1)	JKAB	JKAB	KT(AB)/KTG (b)
Total	rab-1	JKT		

Keterangan:

$$\text{Faktor koreksi (FK)} = \frac{y^2}{abr}$$

$$\text{Jumlah Kuadrat Total (JKT)} = \sum Y_{ijk}^2 - FK$$

$$\text{Jumlah Kuadrat Kelompok (JKU)} = \frac{\sum Y_k^2}{a \cdot p} - FK$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\text{Jumlah Kuadrat Faktor K (JKA)} = \sum \frac{Y_i^2}{pr} - FK$$

$$\text{Jumlah Kuadrat Galat Faktor A (JKGa)} = \sum \frac{Y_{jk}^2}{p} - FK - JKU - JKT$$

$$\text{Jumlah Kuadrat Interaksi Faktor A dan B (JKAB)} = \sum \frac{Y_{ij}^2}{r} - FK - JKA - JKB$$

$$\text{Jumlah Kuadrat Galat B (JKGb)} = JKT - JKU - JKA - JKG(a) - JKB - JKAB$$

$$\text{Koefisien Keragaman (KKa)} = \sqrt{\frac{KTGa}{x}} \times 100\%$$

Apabila hasil analisis sidik ragam terdapat perbedaan yang nyata maka akan dilanjutkan dengan uji jarak Duncan (UJD) pada taraf 5%. Model uji jarak Duncan menurut Sastrosupadi (2000) yaitu:

$$UJD \alpha = R\alpha(\rho, db \text{ galat}) \times \sqrt{\frac{KTG}{Ulangan}}$$

- α = Taraf uji nyata
 ρ = Banyaknya perlakuan
 R = Nilai dari tabel uji jarak Duncan (UJD)
 KTG = Kuadrat tengah galat



V. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

Terdapat interaksi terbaik antara konsentrasi larutan AB mix 150% dengan media tanam organik batang pakis terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.) pada sistem hidroponik NFT.

Konsentrasi larutan AB mix 150% merupakan konsentrasi terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.) pada sistem hidroponik NFT.

Batang pakis merupakan media tanam terbaik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.) dengan sistem hidroponik NFT.

5.2. Saran

Dalam meningkatkan produksi tanaman terung ungu (*Solanum melongena* L.) disarankan menggunakan konsentrasi nutrisi 150% dan media organik batang pakis.



DAFTAR PUSTAKA

- Adelia. 2012. Pengaruh Penambahan Unsur Hara Mikro dalam Media Paitan Cair dan Kotoran Sapi Cair Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bayam Merah (*Amarantahus tricolor L.*) dengan Sistem Hidroponik Rakit Apung. *Jurnal Produksi Tanaman*, 1(3):48-58.
- Amin, M. dan R. Samsudin. 2010. Pemanfaatan Limbah Serat Sabut Kelapa sebagai Bahan Pembuat Helm Pengendara Kendaraan Roda Dua. *Jurnal Kehutanan Institut Pertanian Bogor*, 9(1): 30-43.
- Amin, S.M. 2013. Pengaruh Boron dan Perendaman terhadap Perkembangan dan Pengaruh Arang Sekam dan Boron terhadap Pertumbuhan Bibit Cendana (*Santalum album L.*). *Skripsi*, Departemen Silvikultur Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Aneka Ilmu. Semarang. 114 hal.
- Arsela. 2018. Pengaruh Perlakuan Berbagai Varietas Dan Konsentrasi Nutrisi Ab Mix Pada Hidroponik Sistem Wick Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum Mill.*) *Magrobis Journal*, 8(1):46-50.
- Aryo. 2013. Pengaruh Media Tanam dan Jenis Pupuk terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum Mill.*) dengan Teknik Budidaya Hidroponik. *Jurnal Peningkatan Produksi*, 2(7):80-95.
- Badan Pusat Statistik. 2017. Produksi Buah dan Sayur. www.bps.go.id Diakses pada 28 Desember 2018.
- Cahyono, B. 2014. *Teknik Budidaya Daya dan Analisis Usaha Tani Selada*. CV.
- Dunaedy, N. 2009. Pengaruh Penyerapan dan Interval Waktu Pupuk Kalium Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat. Bul Penel, *Jurnal Hort*, 22(1): 96-101.
- Elison, S. 2015. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Majemuk Terhadap Pertumbuhan Tanaman Selada Secara Hidroponik. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Fahriani, Y., 2007. Pengaruh Pemberian Vermikompos Sampah Daun terhadap Beberapa Sifat Fisik Tanah dan Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea mays L.*) pada Alfisol Jatikerto. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Bogor.
- Firmantao, B.H. 2011. *Praktis Bercocok Tanam Kedelai Secara Intensif*. Penerbit Angkasa. Bandung. 110 hal.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Gustian, H. 2013. Pengaruh Penambahan Sekam Bakar pada Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.). *E-Journal WIDYA Kesehatan dan Lingkungan*, 1(1): 12-17.
- Hario. 2017. Uji pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.) dengan pemberian pupuk organik cair pada satu sistem hidroponik. *Jurusan Agroteknologi Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Kutai Timur*, 17 (1): 65-74.
- Hartus, T. 2013. Uji Hasil Tanaman Selada pada Berbagai Media Tanam Secara Hidroponik. *Jurnal Innofarm*, 2(1): 44-50.
- Haryoto. 2009. Respons Pertumbuhan dan Produksi terung (*Solanum melongena* L.) terhadap Pupuk NPK dan interval penyiraman pada media tanah. *Jurnal Online Agroteknologi*, 1(3): 864-872.
- Herwibowo dan Budiana. 2014. *Nutrient Solutions For Hydroponic Systems*. Kanisius. Yogyakarta. 167 hal.
- Irwan, A. dan Y. Kafiari. 2015. Pemanfaatan Cocopeat dan Arang Sekam Padi Sebagai Media Tanam Bibit Cempaka Wasian (*Elmerrilia ovalis*). *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon*, 1(4): 805-808.
- Irwan. 2009. Pengaruh Media Tanam Hidroponik pada Sistem Rakit Apung dengan Nutrisi AB Mix Tanaman Sayuran. *Jurnal Pertanian*, (3)4: 44-49.
- Jamilah dan E. Novita. 2016. Pengaruh Pupuk Organik Cair *Crocobel* Terhadap Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum*). *Jurnal Iptek Terapan*, 8(2): 67-73
- Jamin, H.B. 2006. *Dasar-dasar Agronomi*. Raja Grafindo Perkasa. Jakarta.
- Kahar dan A. Kadir. 2016. Kadar N, P, K Tanah, Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) Akibat Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Mulsa pada Tanah Entisol. *Jurnal Agrotek Indonesia*, 4(1): 1-34-42.
- Kajono, A. 2010. Pemanfaatan serbuk kelapa sebagai Media hidroponik dalam Rangka Mendukung Kegiatan Lahan Kritis. *Jurnal Agroteknologi*, 1(3): 34-42.
- Karsono, S. Sudarmodjo dan Y. Sutioso. 2002. *Hidroponik Skala Rumah Tangga*. Agro Media Pustaka. Jakarta. 60 hal.
- Koenarwati. 2003. Perkecambahan dan Pertumbuhan Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.) yang diberi Pupuk Cair Nutriflora dengan Sistem Hidroponik NFT. *Jurnal Agroteknologi*, 1(2): 82-88



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Laksono, R.A. dan D. Sugiono. 2017. Karakteristik Agronomis Tanaman Kailan (*Brassica oleraceae* L. var. *acephale* DC). *Kultivar Full White 921* Akibat Jenis Media Organik dan Nilai EC (*Elektrical conductivity*) pada Hidroponik Sistem Wick. *Jurnal Agrotek Indonesia*, 14(1): 1-11.
- Lakitan, B. 2011. *Dasar-dasar Fisiologis Tumbuhan*. Rajawali Press. Jakarta. 224 hal.
- Mattjik, A. A dan Sumartajaya, I. M. 2013. *Perancangan Percobaan dengan Aplikasi SAS dan Minitab Jilid I*. IPB Prees. Bogor. 147 hal.
- Marlina, W. 2015. Pengaruh Jenis Media dan Nutrisi Orgnik Terhadap Pertumbuhan Bibir Anggrek (*Phalaenopsis sp*) pada Hidroponik Rakit Apung . *Jurnal Agroekoteknologi Tropikal*, 3(1): 22-31.
- Marsono. 2013. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Penerbit Swadaya Jakarta. 160 hal.
- Mawan dan Harsyah. 2011. Pengaruh Pemberian Nutrisi AB *Mix* dan media tanam Cocopeat dan Sekam Padi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kailan (*Brassica oleracea*). *Jurnal Agrohita*, 1(1): 29-35.
- Nadijah. 2007 Respon Tanaman Tomat Terhadap Penggunaan Beberapa Jenis Pupuk Majemuk NPK. *Jurnal Agrivigor*, 6(3): 213-218.
- Nelyati. 2010. Pertumbuhan dan Hasil Tanman Tomat pada Beberapa Dosis Kompos Sampah Kota. *Jurnal Agronomi*, 10(2): 93-97.
- Nicholis. 2010. Pengaruh Pengayaan Oksigen dan Kalsium Terhadap Pertumbuhan Akar dan Kasil Selada Keriting (*Lactuca sativa* L.) Pada Hidroponik Rakit Apung. *Jurnal Vegetalika*, 6(4): 14-27.
- Nigraha, R.U. dan A.D. Susila. 2015. Sumber Sebagai Hara Pengganti AB mix pada Budidaya Sayuran Daun Secara Hidroponik. *Jurnal Hort. Indonesia*, 6(1): 11-19.
- Nirochman, S., Trisnowati dan S. Muhartini. 2011. Pengaruh Pupuk Kalium Klorida, Umur Penjarangan Buah, dan Bentuk Panen Buah Terhadap Hasil dan Mutu Salak (*Salacca zalacca*) Pondok Super. *Jurnal Budidaya Pertanian*, 2(1): 1-12.
- Panupesi, H. 2012. Respon Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.) terhadap Pemupukan NPK Mutiara dan Pupuk Kandang Ayam Pada Tanah Gambut. *Jurnal Anterior*, 12(1): 10-21
- Pertamawati 2010. Pengaruh Fotosintesis Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Dalam Lingkungan Invitro. *Jurnal Agroteknologi*, 1(2): 31-37.

- Perwitawati, B.M., Tripatmasari, C. 2012. Pengaruh Media Tanam dan Nutrisi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Brokoli dengan Sistem Hidroponik. *Jurnal Agrovigor*, 2(3): 34-52.
- Perwitasari B., Ripatma Sari, M., Wasono Wati, J. 2012. Pengaruh Media Tanam dan Nutrisi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakchoi dengan Sistem Hidroponik. *Jurnal Agrovigor*, 5(1): 14-25.
- PPVT (Pusat Perlindungan Varietas Tanaman). 2007. Panduan Pengujian Individual Kebaruan, Keunikan, Keceragaman, dan Kestabilan Terung (*Solanum melongena* L.). PVI/PPI/23/1.
- Payugo, T.A. 2007 Pengaruh Macam Komposisi Hidroponik Terhadap Pertumbuhan Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). *Skripsi*. Fakultas Pertanian UGM, Yogyakarta.
- Rahimah. 2012. Pengaruh Interval Waktu Pemberian Nutrisi AB Mix Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Dua Varitas Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Secara Hidroponik. *Jurnal Agronomi*, 7:133-140.
- Roemayanti, E. 2004. Pengaruh Kosenterasi Pupuk Pelengkap dan Asam Giberelat (GA) terhadap Pertumbuhan dan Hasil Terung Jepang (*Solanum melongena*L.) secara Hidroponik. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Roidah, I.S. 2014. Pemanfaatan Lahan dengan Menggunakan Sistem Hidroponik. *Jurnal Universitas Tulungagung Bonorowo*, 1(2): 43-50.
- Rakmana, R. 2002. *Bertanam Terung*. Kanasius. Yogyakarta. 64 hal.
- Rydhoo. 2016. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair dan Pupuk NPK (15:15:15) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.) *Jurnal Tropika*, 3(1): 30-35.
- Safaria, S.N. Idiawati dan T.A. Zahara. 2013. Efektifitas Campuran Enzim Selulase Dari *Aspergillus Niger* dan *Trichoderma Reesei* Dalam Menghidrolisis Substrat Sabut Kelapa. *Jurnal Fitomedika*, 2(1): 46-51.
- Sari, Y.P., Susantodan A.E. Hutaaruk. 2017. Aplikasi Konsentrasi Paklobutrazol pada Beberapa Komposisi Media Tanam Berbahan *Cocopeat* Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Alium ascalonicum* L.). *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Siswadi. 2015. Pengaruh Macam Media terhadap Pertumbuhan dan Hasil Selada (*Lactuca sativa* L.) Hidroponik. *Jurnal Agronomika*, 9(03): 257-264

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Siswandi dan T. Yowono. 2013. Uji Hasil Tanaman Terung pada Berbagai Media Tanam Secara Hidroponik. *Jurnal Innoformi*, 2(1): 44-50.
- Soetasad. 1999. Budidaya Terung Menggunakan Bedengan: Pengaruhnya Terhadap Serapan Nitrogen dalam Buah. *Jurnal Agrivet*, 4(6): 60-65.
- Sulasno. 2009. Pengaruh Penggunaan Media Tanam Berbeda Terhadap AB Mix untuk Hasil dan Pertumbuhan Tanaman Pachoy (*Brassica rapa* L.) dengan Hidroponik. *Jurnal Agronomi*, 13(1): 1-7.
- Sumarjono, H. 2013. *Bertanam 36 Jenis Sayuran*. Dapertemen Agronomi Hortikultura Fakultas Pertanian IPB, Bogor. 247 hal.
- Suranto. 2015. Respon Pertumbuhan Tiga Macam Sayuran pada Berbagai Konsentrasi Nutrisi Larutan Hidroponik. *Skripsi*. Jurusan Budidaya Pertanian. Universitas Jember.
- Suryani, R. 2015. *Hidroponik Budidaya Tanaman Tanpa Tanah, Mudah, Bersih, dan Menyenangkan*. Arcitra. Yogyakarta. 191 hal.
- Susilo, A. D. dan Koesniawati. 2013. Pengaruh Volum dan Jenis Media Tanam dan Pertumbuhan Selada dalam Teknologi Hidroponik Sistem Terapung. *Jurnal Agronomi*, 32(3): 16-21.
- Sutiosa. 2004. Pengaruh Media Tanam dan Nutrisi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoi (*Brassica juncea* L.) dengan Sistem Hidroponik. *Jurnal Agrovigor*, 5(1): 14-25.
- Syamsudin., A. Purwaningsih dan Asnawati. 2012. Pengaruh Berbagai Macam Mikroorganisme Lokal terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung pada Tanah Alluvial. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 17 (2): 221-227
- Umar. 2016. Produktivitas Tanaman Selada pada Berbagai Dosis dan Media Tanam Sesuai. *Jurnal Agrisistem*, 1(2): 36-42.
- Vindayanti. 2012. Respon Tanaman Terung Terhadap Penggunaan Beberapa Jenis Pupuk Majemuk NPK. *Jurnal Agrovigor*, 6(3): 213-218.
- Viyanti. 2013. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Terhadap Penggunaan Beberapa konsentrasi AB Mix. *Jurnal Eksperimen*, 1(3): 21-28.
- Wachajar. 2013. Meningkatkan Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Lycopersicon esculentum*) dengan Sistem Budidaya Hidroponik. *Jurnal Agrovigor*, 4(1): 21-28.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Wasonowati, C. 2009. Kajian Saat Pemberian Pupuk Dasar Nitrogen dan Umur Bibit pada Tanaman Brokoli (*Brassica oleraceae* var. Italika Planck). *Jurnal Agrovigor*, 2(1): 14-22.
- Wati. 2011. Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.) dengan Pemberian Konsentrasi Nutrisi Berbeda dengan Hidroponik DFT. *Skripsi*. Program Studi Agroteknologi. Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau. Pekanbaru.
- Wenny, R., Siskasari dan Wahyudin. 2010. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) Akibat Pemberian Pupuk Daun dan Gandasil D yang berbeda serta Zat Pengatur Tumbuh. *Jurnal Pertanian*, 1(4): 73-80.
- Wijayanti, S. 2006. Pengaruh Jenis Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Anthurium (*Anthurium* sp). *Journal. Budidaya Pertanian*, 1(2): 18-27.
- Wulandari, S., dan Purwanto. 2010. Efektivitas Media Tanam dan Nutrisi Organik dengan Sistem Hidroponik Wick pada Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.). *Jurnal Efektivitas*, 2(4): 34-39.
- Zunaidy. 2010. Manajemen Produksi Terung (*Solanum Melongena* L.) Hidroponik dalam GH dengan Aspek Khusus Pemupukan di Belanda. *Jurnal Agrohorti*, 7(1): 84-92.

Lampiran 1. Deskripsi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.)

Asal	: PT. East Weat Seed Indonesia
Varietas	: Mustang F1 (<i>Solanum melongena</i> L.)
Pertumbuhan	: Kuat dan Tinggi
Pembungaan	: Terus Menerus Berbunga Hingga Panen Terakhir
Sistem Perakaran	: Akar Serabut
Bentuk Batang	: Tegak Lurus dan Kokoh
Potensi Hasil	: 60-90 ton/ha
Warna Buah	: Ungu Mengkilap
Warna Daging Buah	: Putih
Tinggi Tanaman	: 50-150 cm
Panjang Buah	: 15-20 cm
Diameter Buah	: 3,5-5 cm
Berat Buah Per Buah	: 150-200 g
Berat Buah Per Tanaman	: 2,5-3,5 kg
Warna buah	: Ungu
Warna biji terung	: Putih kekuningan
Ukuran biji terung	: kecil
Lebar biji terung	: 2-4 mm
Keunggulan varietas	: Warna bunga mengkilap, rasa manis, toleran layu dan busuk batang (<i>Phitium sp</i>)
Daerah Adaptasi	: Di dataran rendah sampai menengah.
Sumber	: http://eastwestindo.com/products.php

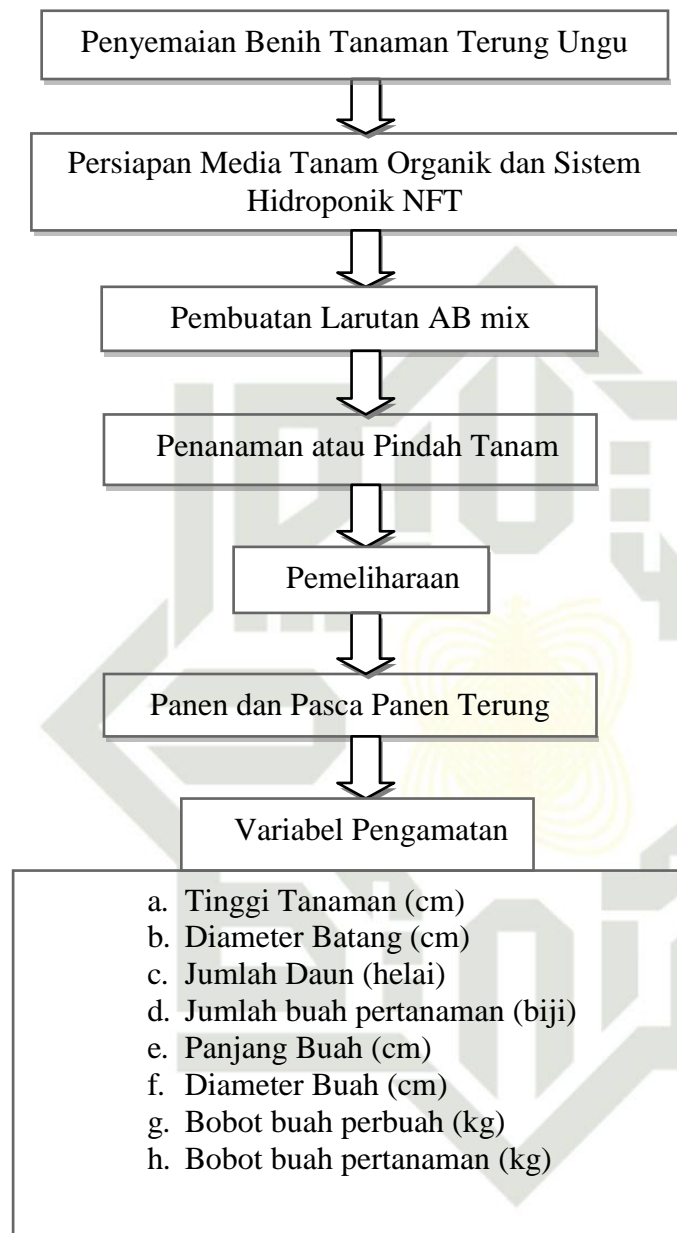
Lampiran 2. Alur Penelitian

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

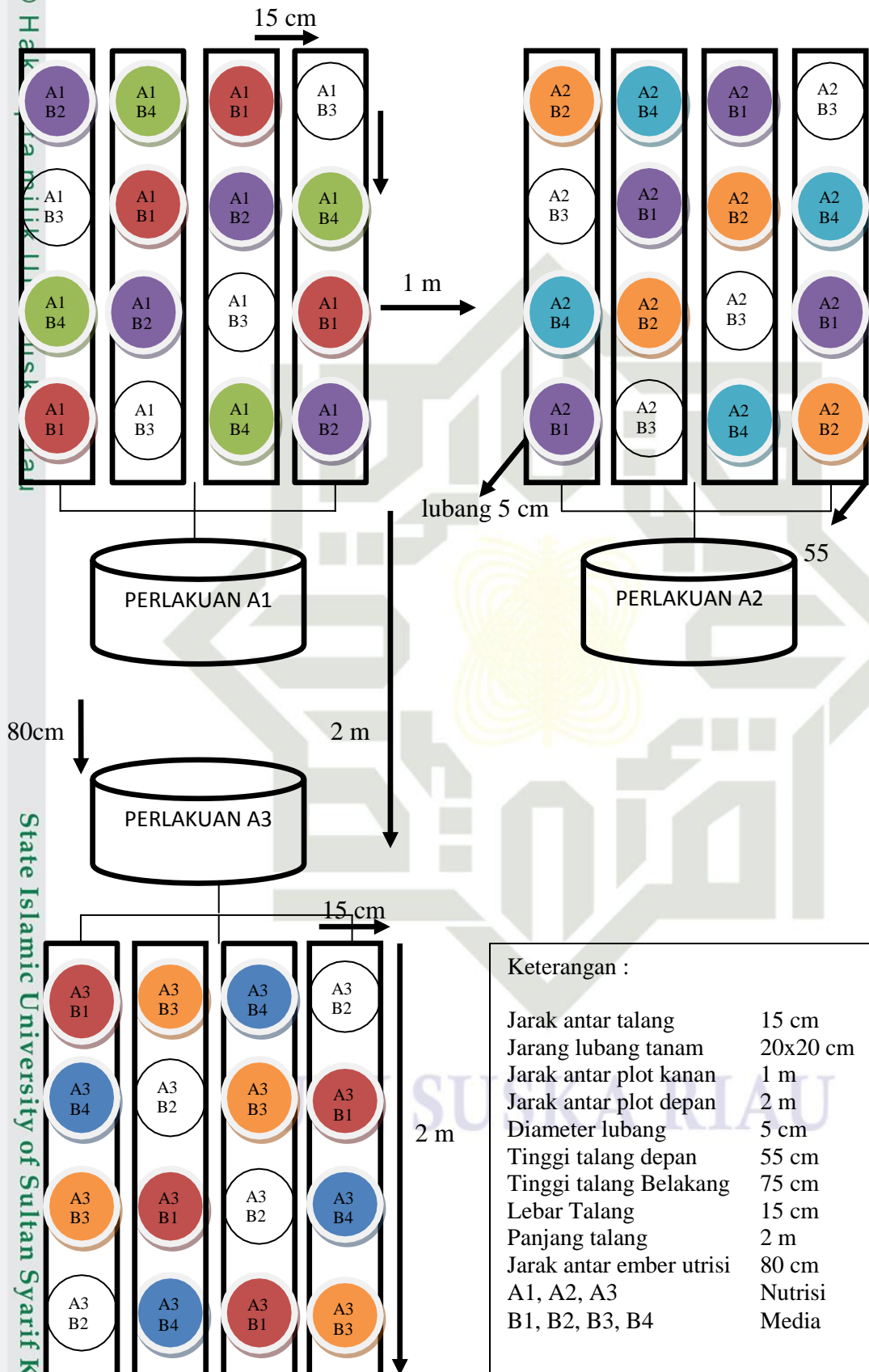
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 3. Sketsa Hidroponik Sistem NFT



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 4. Pengenceran Nutrisi AB Mix

Fase Vegetatif		
A1 50%	A2 100%	A3 150%
$m_1 \times v_1 = m_2 \times v_2$	$m_1 \times v_1 = m_2 \times v_2$	$m_1 \times v_1 = m_2 \times v_2$
$5.000 \times v_1 = 12,5 \times 1.000$	$5.000 \times v_1 = 25 \times 1.000$	$5.000 \times v_1 = 37,5 \times 1.000$
$= \frac{12.500}{5.000}$	$= \frac{2.5000}{5.000}$	$= \frac{37.500}{5.000}$
$v_1 = 2,5 \text{ ml / L}$	$v_1 = 5 \text{ ml / L}$	$v_1 = 7,5 \text{ ml / L}$
$= 2,5 \times 40 \text{ L}$	$= 5 \times 40 \text{ L}$	$= 7,5 \times 40 \text{ L}$
$= 100 \text{ ml}$	$= 200 \text{ ml}$	$= 300 \text{ ml}$
Dengan EC (0.7)	Dengan EC (1.4)	Dengan EC (2.1)
Fase Generatif		
A1 50%	A2 100%	A3 150%
$m_1 \times v_1 = m_2 \times v_2$	$m_1 \times v_1 = m_2 \times v_2$	$m_1 \times v_1 = m_2 \times v_2$
$5.000 \times v_1 = 25 \times 1.000$	$5.000 \times v_1 = 50 \times 1.000$	$5.000 \times v_1 = 75 \times 1.000$
$= \frac{2.5000}{5.000}$	$= \frac{50.000}{5.000}$	$= \frac{75.000}{5.000}$
$v_1 = 5 \text{ ml / L}$	$v_1 = 10 \text{ ml / L}$	$v_1 = 15 \text{ ml / L}$
$= 5 \times 40 \text{ L}$	$= 10 \times 40 \text{ L}$	$= 15 \times 40 \text{ L}$
$= 200 \text{ ml}$	$= 400 \text{ ml}$	$= 600 \text{ ml}$
Dengan EC (1.4)	Dengan EC (2.8)	Dengan EC (4.2)

Lampiran 5. Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman

FK	40.717
JKT	1275.2500
JKU	24.9167
JKA	216.3750
JKB	522.2500
JKAB	292
JKG(a)	50.9583
JK(AxB)	206.6250
JKG(b)	254.1250

SK	DB	JK	KT	Fhit	Ftab 5%	Ftab 1%
Ulangan	3	24.9167	8.3056			
A	2	216.3750	108.1875	12.7383**	5.1433	10.9248
G(a)	6	50.9583	8.4931			
B	3	522.2500	174.0833	18.4958**	2.9604	4.6009
A*B	6	206.6250	34.4375	3.6589**	2.4591	3.5580
G(b)	27	254.1250	9.4120			
Total	47	1275.2500				

KK : 10.534%

Uji Lanjut DMRT terhadap Perlakuan

The SAS System

11:24 Thursday, June

9/2019 45

The GLM Procedure

Duncan's Multiple Range Test for TT

NOTE: This test controls the Type I comparisonwise error rate, not the experimentwise error rate.

Alpha 0.05
Error Degrees of Freedom 27
Error Mean Square 9.412037

Number of Means	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Critical Range	4.451	4.676	4.822	4.925	5.003	5.064	5.112	5.151			5.184

211 5.233

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	KM
A	40.000	4	K3M3
B	32.500	4	K3M4
B	32.500	4	K2M3
B	30.000	4	K2M4
C B	29.250	4	K3M2
C B	29.250	4	K1M4
C B	28.500	4	K2M2
C B	28.250	4	K2M1
C B D	28.250	4	K1M3
C B D	25.000	4	K1M2
C E D	23.500	4	K3M1
E D	22.500	4	K1M1

Lampiran 6. Analisis Sidik Ragam Diameter Batang

FK	29.720
JKT	1.7680
JKU	0.0567
JKA	0.5184
JKB	0.6436
JKAB	0.671
JKG(a)	0.0961
JK(AxB)	0.2389
JKG(b)	0.2144

SK	DB	JK	KT	Fhit	Ftab 5%	Ftab 1%
Ulangan	3	0.0567	0.0189			
A	2	0.5184	0.2592	16.1856**	5.1433	10.9248
G (a)	6	0.0961	0.0160			
B	3	0.6436	0.2145	27.0124**	2.9604	4.6009
A X B	6	0.2389	0.0398	5.0125**	2.4591	3.5580
G (b)	27	0.2144	0.0079			
Total	47	1.7680				

KK : 11.325%

Uji Lanjut DMRT terhadap Perlakuan

The SAS System

11:24 Thursday,

June 9, 2019 50

The GLM Procedure

Duncan's Multiple Range Test for DB

NOTE: This test controls the Type I comparisonwise error rate, not the experimentwise error rate.

Alpha 0.05
Error Degrees of Freedom 27
Error Mean Square 0.007942

Number of Means	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Critical Range	.1293	.1358	.1401	.1431	.1453	.1471	.1485	.1496	.1506	.1514	.1520

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	KM
A	1.21500	4	K3M3
B	0.98250	4	K3M4
B			
C B	0.89750	4	K2M3
C			
C D	0.79750	4	K2M4
C			
C D	0.79500	4	K1M3
C			
C D	0.76750	4	K2M2
C			
C D	0.76250	4	K3M2
C			
D			
E D	0.70750	4	K3M1
E			
E D	0.69250	4	K1M2
E			
E D	0.66250	4	K2M1
E			
E	0.58500	4	K1M1
E			
E	0.57750	4	K1M4
E			

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 7. Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun

FK	7.130
JKT	239.3125
JKU	6.5625
JKA	33.500
JKB	108.7292
JKAB	50
JKG(a)	9.5000
JK(AxB)	6.8333
JKG(b)	74.1875

SK	DB	JK	KT	Fhit	Ftab 5%	Ftab 1%
Ulangan	3	6.5625	2.1875			
A	2	33.500	16.7500	10.5789*	5.1433	10.9248
G (a)	6	9.5000	1.5833			
B	3	108.7292	36.2431	13.1904**	2.9604	4.6009
A X B	6	6.8333	1.1389	0.4145 tn	2.4591	3.5580
G (b)	27	74.1875	2.7477			
Total	47	239.3125				

KK : 13.601%

Uji Lanjut DMRT terhadap Perlakuan (A = Nutrisi)

Nilai Jarak (R) = $P - 1 = 3 - 1 = 2$

P	2	3
Nilai Jarak (2,6)	3.460	3.586

$$DMRT_1 = P 0,5 (P:DBG) \times \frac{\sqrt{KTG}}{r} = 3.460 \times \frac{\sqrt{1.5833}}{4} = 2.174$$

$$DMRT_2 = P 0,5 (P:DBG) \times \frac{\sqrt{KTG}}{r} = 3.586 \times \frac{\sqrt{1.5833}}{4} = 2.253$$

1. Nilai Rata-rata $A_1 + DMRT_1 = 13.31 + 2.174 = 15.48$ (Rentang 13.31 hingga 15.48 = a)

2. Nilai Rata-rata $A_2 + DMRT_2 = 11.31 + 2.253 = 13.56$ (Rentang 11.31 hingga 13.56 = b)

Perlakuan	Rata-rata	Superskrip
50%	11.31	b
100%	13.31	a
150%	11.93	b



Uji Lanjut DMRT terhadap Perlakuan (B = Media Tanam)

Nilai Jarak (R) = $P - 1 = 4 - 1 = 3$

P	2	3	4
Nilai Jarak (3,27)	2.902	3.049	3.144

$$DMRT_1 = P \ 0,5 \ (P:DBG) \times \frac{\sqrt{KTG}}{r} = 2.902 \times \frac{\sqrt{2.7477}}{4} = 2.403$$

$$DMRT_2 = P \ 0,5 \ (P:DBG) \times \frac{\sqrt{KTG}}{r} = 3.049 \times \frac{\sqrt{2.7477}}{4} = 2.525$$

$$DMRT_3 = P \ 0,5 \ (P:DBG) \times \frac{\sqrt{KTG}}{r} = 3.144 \times \frac{\sqrt{2.7477}}{4} = 2.604$$

1. Nilai Rata-rata $B_1 + DMRT_1 = 14.50 + 2.403 = 16.90$ (Rentang 14.50 hingga 16.90 = a)

2. Nilai Rata-rata $B_2 + DMRT_2 = 12.25 + 2.525 = 14.77$ (Rentang 12.25 hingga 14.77 = b)

3. Nilai Rata-rata $B_3 + DMRT_3 = 11.66 + 2.604 = 14.26$ (Rentang 11.66 hingga 14.26 = bc)

Perlakuan	Rata-rata	Superskrip
Sekam Padi	11.33	c
Cocopeat	11.66	bc
Batang Pakis	14.50	a
Arang Sekam	12.25	b

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 8. Analisis Sidik Ragam Jumlah Buah Per Tanaman

FK	59
JKT	1.2484
JKU	0.1107
JKA	0.2837
JKB	0.1180
JKAB	14.44
JKG(a)	0.0947
JK(AxB)	0.0958
JKG(b)	0.5454

SK	DB	JK	KT	Fhit	Ftab 5%	Ftab 1%
Ulangan	3	0.1107	0.0369			
A	2	0.2837	0.1418	8.9847*	5.1433	10.9248
Error (a)	6	0.0947	0.0158			
B	3	0.1180	0.0393	1.9479 tn	2.9604	4.6009
A X B	6	0.0958	0.0160	0.7906 tn	2.4591	3.5580
Error (b)	27	0.5454	0.0202			
Total	47	1.2484				

KK : 11.290%

Uji Lanjut DMRT terhadap Perlakuan (A = Nutrisi)

Nilai Jarak (R) = $P - 1 = 3 - 1 = 2$

P	2	3
Nilai Jarak (2,6)	3.460	3.586

$$DMRT_1 = P_{0,5} (P:DBG) \times \frac{\sqrt{KTG}}{r} = 3.460 \times \frac{\sqrt{0.0158}}{4} = 0.10$$

$$DMRT_2 = P_{0,5} (P:DBG) \times \frac{\sqrt{KTG}}{r} = 3.586 \times \frac{\sqrt{0.0158}}{4} = 0.11$$

1) Nilai Rata-rata $A_1 + DMRT_1 = 1.10 + 0.10 = 1.20$ (Rentang 1.10 hingga 1.20 = a)

2) Nilai Rata-rata $A_2 + DMRT_2 = 1.02 + 0.11 = 1.13$ (Rentang 1.02 hingga 1.13 = b)

Perlakuan	Rata-rata	Superskrip
50%	1.02	b
100%	1.20	a
150%	1.10	ab

Lampiran 9. Analisis Sidik Ragam Bobot Buah Per Buah

FK	345.331
JKT	8535.2935
JKU	379.3871
JKA	976.1173
JKB	194.8528
JKAB	2114
JKG(a)	758.1743
JK(AxB)	489.4050
JKG(b)	5737.3568

SK	DB	JK	KT	Fhit	Ftab 5%	Ftab 1%
Ulangan	3	379.3871	126.4624			
A	2	976.1173	488.0586	3.8624 tn	5.1433	10.9248
G (a)	6	758.1743	126.3624			
B	3	194.8528	64.9509	0.3057 tn	2.9604	4.6009
A X B	6	489.4052	81.5675	0.3839 tn	2.4591	3.5580
G (b)	27	5737.3568	212.4947			
Total	47	8535.2935				
KK		: 17.186%				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 10. Bobot Buah Per Tanaman

FK	34.632.416
JKT	133.2243.66
JKU	24632.1667
JKK	676748.6667
JKM	29901.1667
JKKM	992.193
JKG(a)	69121.3333
JK(KxM)	56631.3333
JKG(b)	253518.0000

SK	DB	JK	KT	Fhit	Ftab 5%	Ftab 1%
Ulangan	3	246323.1667	82107.7222			
K	2	676748.6667	338374.3333	4.3722 tn	5.1433	10.9248
G (a)	6	69121.3333	11520.2222			
M	3	29901.1667	9967.0556	1.0615 tn	2.9604	4.6009
K X M	6	56631.3333	9438.5556	1.0052 tn	2.4591	3.5580
G (b)	27	253518.0000	9389.5556			
Total	47	1332243.6667				

KK : 11.408%

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 11. Analisis Sidik Ragam Panjang Buah

FK	: 5382
JKT	: 71.4486
JKU	: 5
JKA	: 0.9153
JKB	: 15.2965
JKAB	: 15
JKG(a)	: 9.4804
JK(AxB)	: 4.2759
JKG(b)	: 36.6820

SK	DB	JK	KT	Fhit	Ftab 5%	Ftab 1%
Ulangan	3	4.7986	1.5995			
A	2	0.9153	0.4576	0.2896 tn	5.1433	10.9248
G (a)	6	9.4804	1.5801			
B	3	15.2965	5.0988	3.7530*	2.9604	4.6009
A X B	6	4.2759	0.7126	0.5245 tn	2.4591	3.5580
G (b)	27	36.6820	1.3586			
Total	47	71.4486				

KK : 11.007%

Uji Lanjut DMRT terhadap Perlakuan (B = Media Tanam)

Nilai Jarak (R) = P - 1 = 4 - 1 = 3

P	2	3	4
Nilai Jarak (3,27)	2.902	3.049	3.144

$$DMRT_1 = P_{0,5} (P:DBG) \times \frac{\sqrt{KTG}}{r} = 2.902 \times \frac{\sqrt{1.3586}}{4} = 1.691$$

$$DMRT_2 = P_{0,5} (P:DBG) \times \frac{\sqrt{KTG}}{r} = 3.049 \times \frac{\sqrt{1.3586}}{4} = 1.776$$

$$DMRT_3 = P_{0,5} (P:DBG) \times \frac{\sqrt{KTG}}{r} = 3.144 \times \frac{\sqrt{1.3586}}{4} = 1.832$$

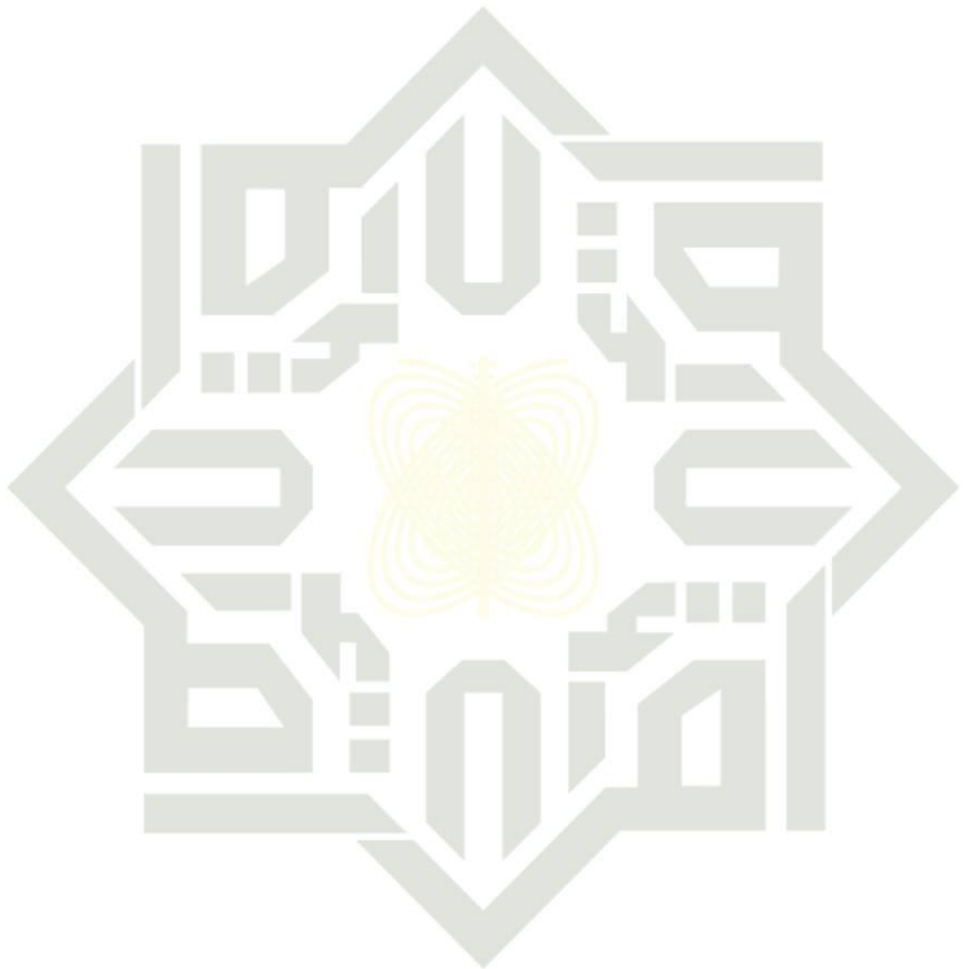
1. Nilai Rata-rata $B_1 + DMRT_1 = 11.357 + 1.691 = 13.048$ (Rentang 11.357 hingga 13.048 = a)

2. Nilai Rata-rata $B_3 + DMRT_3 = 10.683 + 1.832 = 12.515$ (Rentang 10.683 hingga 12.515 = ab)

3. Nilai Rata-rata $B_2 + DMRT_2 = 10.547 + 1.776 = 12.323$ (Rentang 10.547 hingga 12.323 = ab)



Perlakuan	Rata-rata	Superskrip
Sekam Padi	10.547	ab
<i>Cocopeat</i>	9.768	b
Batang Pakis	11.357	a
Arang Sekam	10.683	ab



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 12. Analisis Sidik Ragam Diameter Buah

KK	: 367.19
JKT	: 7.9072
JKU	: 0.4823
JKA	: 0.1661
JKB	: 0.8046
JKAB	: 1.32
JKG(a)	: 0.6703
JK(AxB)	: 0.77
JKG(b)	: 5.0062

SK	DB	JK	KT	Fhit	Ftab 5%	Ftab 1%
Ulangan	3	0.4823	0.1608			
A	2	0.1661	0.0831	0.7435 tn	5.1433	10.9248
G (a)	6	0.6703	0.1117			
B	3	0.8046	0.2682	1.4466 tn	2.9604	4.6009
A X B	6	0.7777	0.1296	0.6991 tn	2.4591	3.5580
G (b)	27	5.0062	0.1854			
Total	47	7.9072				

KK : 15.568 %

Hak Cipta Diilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 13. Dokumentasi Penelitian

© H

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Keterangan : (a) Pengukuran tinggi tanaman, (b) Pengukuran diameter batang, (c) jumlah daun, (d) Muncul bunga, (e) Bakal buah, (f) Buah terung, (g) Buah terung siap panen, (h) Panen, (i) Penyotiran,

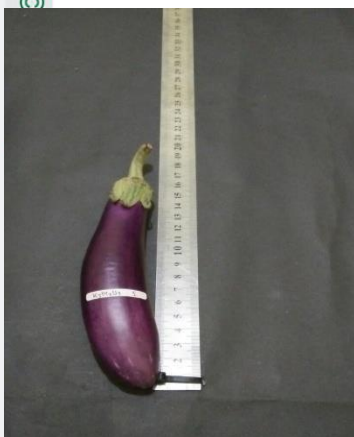
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



(j)



(k)



(l)



(m)



(n)



(o)



(p)



(q)



(r)

Keterangan : (j) Pengukuran panjang buah, (k) Penimbangan, (l) Pengukuran diameter buah, (m) Hasil panen perplot, (n) Hasil panen pertalang, (o) Penimbangan perplot, (p) Akar tanaman terung, (q) Daging Buah tanaman terung, (r) Terserang hama.